Impressora HP LaserJet Série P2050

Guia do usuário

Impressora HP LaserJet Série P2050

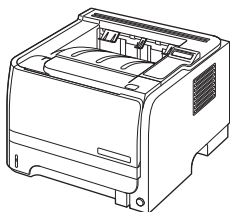
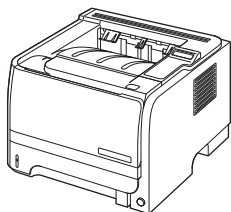
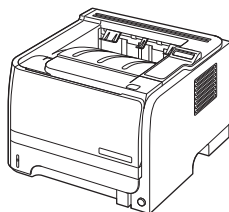
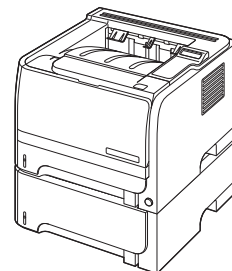
Guia do usuário

Conteúdo

1 Princípios básicos do produto

Comparação do produto

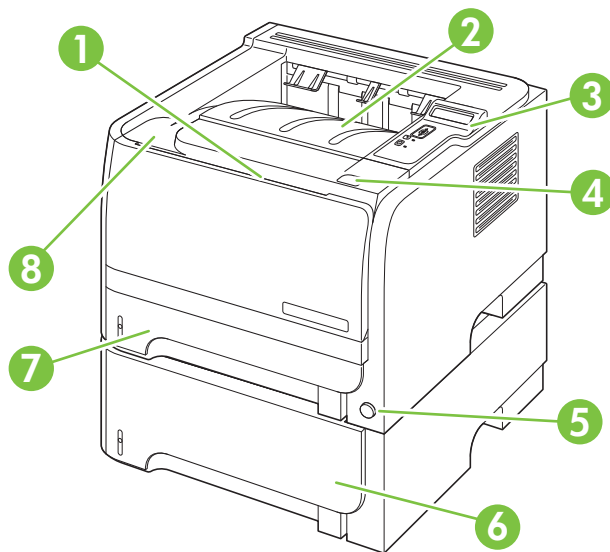
Modelos HP LaserJet Série P2050

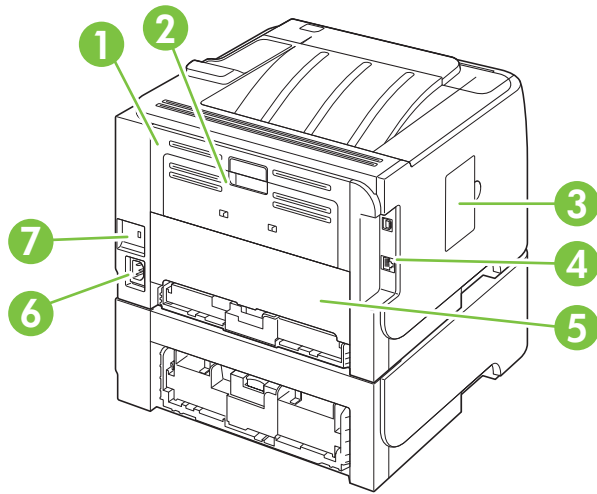
Impressora HP LaserJet P2055 **CE456A**	**Impressora HP LaserJet P2055d** **CE457A**	**Impressora HP LaserJet P2055dn** **CE459A**	**Impressora HP LaserJet P2055x** **CE460A**
● Imprime até 35 páginas por minuto (ppm) em papel Carta e 33 ppm em papel tamanho A4 ● Contém 64 megabytes (MB) de memória de acesso aleatório (RAM) podendo ser expandida para 320 MB. ● Cartucho de impressão HP, com taxa de até 2.300 páginas ● A Bandeja 1 suporta até 50 folhas ● A Bandeja 2 suporta até 250 folhas ● Compartimento de saída de 125 folhas voltadas para baixo ● Passagem de saída direta ● Visor do painel de controle de 2 linhas ● Porta USB 2.0 de alta velocidade ● Um slot de dual inline memory module (DIMM) aberto	Tem os mesmos recursos da impressora HP LaserJet P2055, além de: ● Impressão nos dois lados (duplexação)	Tem os mesmos recursos da impressora HP LaserJet P2055d, além de: ● Servidor de impressão incorporado HP Jetdirect Standard Gigabit Ethernet ● Contém 128 MB de RAM podendo ser expandida para 384 MB.	Tem os mesmos recursos da impressora HP LaserJet P2055dn, além de: ● Bandeja adicional para 500 folhas (Bandeja 3)

Recursos do produto

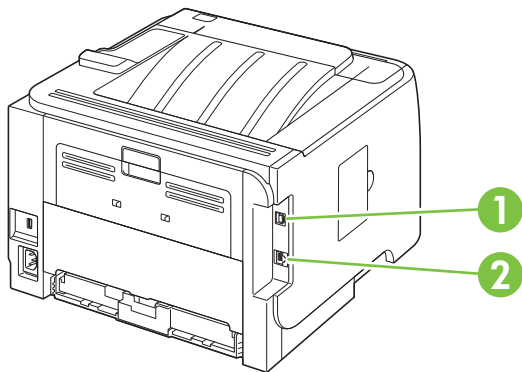
Recurso	Descrição
Desempenho	● Processador de 600 MHz
Interface do usuário	● visor de duas linhas ● Software HP ToolboxFX (uma ferramenta de status e solução de problemas baseada na Web) ● Drivers de impressora para Windows® e Macintosh ● Servidor da Web incorporado para acesso ao suporte e ao pedido de suprimentos (apenas para modelos conectados em rede)
Drivers de impressora	● HP PCL 5 Universal Print Driver para Windows (HP UPD PCL 5) (disponível para download na Web) ● HP PCL 6 ● Universal Print Driver de emulação HP postscript para Windows (HP UPD PS) (disponível para download na Web) ● Driver XPS (Especificação de Papel XML) (disponível para download na Web)
Resolução	● FastRes 1200 — apresenta qualidade de impressão de 1200 ppp para impressões rápidas e de alta qualidade de textos comerciais e gráficos ● ProRes 1200 — apresenta qualidade de impressão de 1200 ppp, oferecendo a melhor qualidade em imagens gráficas e com ilustrações em traço. ● 600 dpi — fornece a impressão mais rápida
Fontes	● 45 fontes internas escalonáveis disponíveis para PCL e 35 para emulação postscript HP UPD ● 80 fontes de tela para dispositivo em formato TrueType disponíveis no software
Acessórios	● Bandeja de entrada para 500 folhas HP ● Servidor de impressão externo HP Jetdirect
Conectividade	● Conexão USB 2.0 Hi-Speed ● Conexão de rede RJ.45 (somente modelos de rede)
Suprimentos	● A página de status dos suprimentos contém informações sobre o nível de toner, número de páginas e o número aproximado de páginas restantes. ● O produto verifica se há um cartucho de impressão HP autêntico na instalação ● Integração com o site Sure Supply (Suprimento garantido) HP para facilitar novos pedidos de substituição de cartuchos

Recurso	Descrição
Sistemas operacionais suportados	• Microsoft® Windows® 2000, Windows® Server 2003, Windows® XP e Windows Vista™ • Macintosh OS X V10.3, V10.4, V10.5 e posterior • Novell NetWare • Unix® • Linux • Citrix
Acessibilidade	• O guia do usuário on-line é compatível com leitores de tela para texto. • O cartucho de impressão pode ser instalado e removido utilizando apenas uma das mãos. • Todas as portas e tampas podem ser abertas utilizando apenas uma mão. • O papel pode ser carregado na Bandeja 1 usando uma das mãos

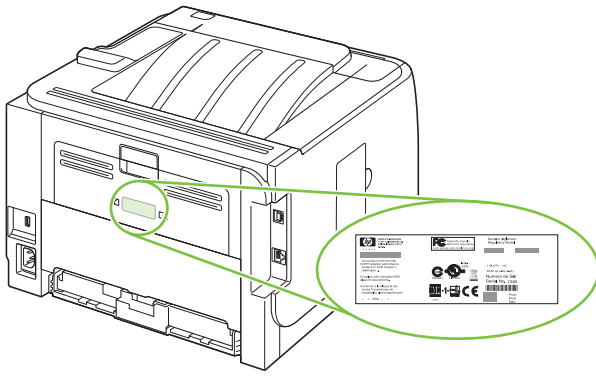
Visão geral do produto

Visão frontal

1	Bandeja 1 (puxe para abrir)
2	Compartimento de saída superior
3	Painel de controle
4	Botão de liberação da porta do cartucho de impressão
5	Chave liga/desliga
6	Bandeja opcional 3 (incluída na impressora HP LaserJet P2055x)
7	Bandeja 2
8	Porta do cartucho de impressão

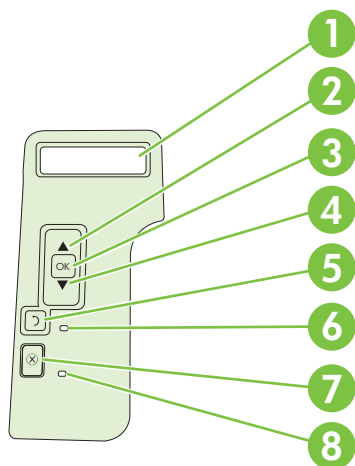
Vista posterior

1	Porta de liberação de atolamento (puxe a alça verde para abrir)
2	Passagem de papel direta (puxe para abrir)
3	Tampa DIMM (fornece acesso ao slot de DIMM)
4	Portas de interface
5	Porta de liberação de atolamento dúplex traseira (somente modelos dúplex)
6	Conexão de energia
7	Slot para uma trava de segurança tipo cabo

Portas de interface

1	Conexão USB 2.0 de alta velocidade para conectar diretamente a um computador
2	Conexão de rede RJ.45 (somente modelos de rede)

Localização da etiqueta do número do modelo e de série

A etiqueta que contém o modelo e os números de série encontra-se na saída traseira (passagem de papel direta).

2 Painel de controle

Layout do painel de controle

Use o painel de controle para obter informações de status do produto e do trabalho e para configurar o produto.

Número	Botão ou luz	Função
1	Visor do painel de controle	Mostra informações de status, menus e mensagens de erro
2	▲ Seta para cima	Vai para o próximo submenu ou valor em uma lista de seleção de menus, move o cursor uma posição para frente ou vai para itens numéricos de maior valor
3	Botão OK	● Salva o valor selecionado para um item ● Executa a ação associada ao item destacado no visor do painel de controle ● Elimina uma condição de erro quando é possível eliminá-la
4	▼ Seta para baixo	Navega até o próximo item na lista ou diminui o valor de itens numéricos
5	⮌ Botão para trás	Retorna um nível na árvore de menus ou retorna uma entrada numérica
6	Luz Pronta	● **LIG.**: O produto está on-line e pronto para aceitar dados para impressão. ● **DESL.**: O produto não pode aceitar dados porque está off-line (pausado) ou devido a um erro. ● **Piscando**: O produto está processando um trabalho.
7	⊗ Botão Cancelar	Cancela o trabalho de impressão atual
8	Luz de Erro	● **DESL.**: O produto está funcionando sem erros. ● **Piscando**: Uma ação é necessária. Verifique o visor do painel de controle.

Uso dos menus do painel de controle

Para obter acesso aos menus do painel de controle, execute as etapas a seguir.

Uso dos menus

1. Pressione OK.
2. Pressione a seta para baixo ▼ ou para cima ▲ para navegar nas listagens.
3. Pressione OK para selecionar a opção apropriada.
4. Pressione o botão Voltar ⮌ para retornar ao nível anterior.

Os menus apresentados a seguir são os principais.

Menus principais	**Relatórios**
	Configurações do sistema
	Serviço
	Configuração de rede

Menu Relatórios

Utilize o menu **Relatórios** para imprimir relatórios que forneçam informações sobre o produto.

Item de menu	Descrição
Página Demo	Imprime uma página que demonstra a qualidade da impressão.
Estrutura de menu	Imprime um mapa do layout dos menus do painel de controle. As configurações ativas de cada menu são listadas.
Relat. config.	Imprime uma lista de todas as configurações do produto. Inclui informações sobre a rede quando o produto está conectado a uma rede.
Status de suprimentos	Imprime o status do cartucho de impressão, incluindo as seguintes informações: ● Número estimado de páginas restantes ● Número de peça ● Número de páginas impressas
Relatório rede	Imprime uma lista de todas as configurações de rede do produto.
Página de uso	Imprime a página que lista as páginas PCL5, PCL6 e PS que ficaram presas ou foram recolhidas incorretamente no produto e indica a contagem da página
Lista de fontes PCL	Imprime a lista de todas as fontes PostScript (PS) que estão instaladas
Lista de fontes PS	Imprime uma lista de todas as fontes PostScript (PS) que estão instaladas
Lista de fontes PCL6	Imprime uma lista de todas as fontes PCL6 que estão instaladas
Página de serviço	Imprime o relatório de serviço

menu Configurações do sistema

Use este menu para estabelecer configurações básicas do produto. O menu **Configurações do sistema** tem vários submenus. Cada um é descrito na tabela a seguir.

Item de menu	Item de submenu	Item de submenu	Descrição
Idioma			Selecione o idioma no qual o painel de controle exibe as mensagens nos relatórios do produto.
Modo silencioso		**Ligado** **Desligado**	Ative ou desative o modo silencioso. Quando o modo silencioso está ativado, o produto imprime com velocidade mais lenta. A configuração padrão é **Desligado**.
Config. papel	**Def. tamanho do papel**	Uma lista de tamanhos de papel disponíveis é exibida.	Seleciona o tamanho para imprimir relatórios internos ou qualquer trabalho de impressão que não tiver um tamanho especificado.
	Def. tipo do papel	Uma lista de tipos de papel disponíveis é exibida.	Seleciona o tipo de mídia para imprimir relatórios internos ou qualquer trabalho de impressão que não tiver um tipo especificado.
	Bandeja n **NOTA:** n = 1, 2 ou 3	**Tipo papel** **Tamanho papel**	Selecione o tamanho padrão e o tipo da bandeja na lista de tamanhos e tipos disponíveis.
	Ação sem papel	**Aguard. sempre** **Substituir** **Cancelar**	Selecione como o produto deve reagir quando um trabalho de impressão precisar de um tamanho ou tipo que não estiver disponível ou quando a bandeja especificada estiver vazia. Selecione **Aguard. sempre** para que o produto aguarde que você carregue a mídia correta e pressione OK. Essa é a configuração padrão. Selecione **Substituir** para imprimir em papel de tamanho diferente ou após determinado atraso. Selecione **Cancelar** para cancelar automaticamente o trabalho de impressão após um atraso especificado. Se você selecionar **Substituir** ou **Cancelar**, o painel de controle solicitará que você especifique os segundos de atraso. Pressione o botão seta para cima ▲ para aumentar o tempo em até 3600 segundos. Pressione a seta para baixo ▼ para diminuir o tempo.
Qualidade de impressão	**Cartucho com toner baixo**	**(1-20)**	O limiar de porcentagem determina quando o produto começa a informar toner baixo.
Densidade de impressão	**(1–5)**		Selecione a quantidade de toner a ser aplicada para engrossar bordas e linhas. A configuração padrão é **3**.

Item de menu	Item de submenu	Item de submenu	Descrição
Fonte Courier	**Regular**		Selecione a versão da fonte Courier.
	Escura		O padrão é **Regular**.
Contraste do visor	**Médio**		Ajusta o contraste do LCD.
	Mais escuro		
	Mais esc. pos.		
	Mais cla. pos.		
	Mais claro		

Menu Serviço

Utilize este menu para restaurar configurações padrão, limpar o produto e ativar modos especiais que afetem a impressão.

Item de menu	Descrição
Modo de limpeza	Use esta opção para limpar o produto se aparecerem manchas de toner ou outras marcas na impressão. O processo de limpeza remove a poeira e o excesso de toner da passagem do papel. Quando selecionar este item, o produto solicitará que você coloque papel comum na bandeja 1 e pressione OK para iniciar o processo de limpeza. Aguarde até o processo ser concluído. Descarte as páginas impressas.
Velocidade de USB	Define a velocidade de USB como **Alta** ou **Total**. Para que o produto opere realmente em alta velocidade, ele deve ter a alta velocidade ativada e estar conectado a um controlador host EHCI que também opere em alta velocidade. Esse item de menu também não indica a velocidade atual de operação do produto. A configuração padrão é **Alta**.
Papel menos ond.	Se as páginas impressas continuarem a apresentar ondulações, use esta opção para configurar o produto para um modo que reduza as ondulações. A configuração padrão é **Desligada**.
Impressão arq.	Se você estiver imprimindo páginas que serão armazenadas por muito tempo, use esta opção para configurar o produto para um modo que reduza os borrões do toner e a poeira. A configuração padrão é **Desligada**.
Restaurar padrões	Define todas as configurações personalizadas para os valores padrão de fábrica.

Menu Configuração de rede

Use este menu para estabelecer as configurações de rede.

<table>
<tr><th>Item de menu</th><th>Descrição</th></tr>
<tr><td>CFG TCP/IP</td><td>Acessa o menu TCP/IP e define os parâmetros de protocolo do TCP/IP.
BOOTP=SIM* Ativa a configuração IPv4 por meio de um Servidor BOOTP.
DHCP=SIM* Ativa a configuração IPv4 por meio de um Servidor DHCP.
Se DHCP=SIM* e o servidor de impressão tiver uma concessão DHCP, é possível definir as seguintes configurações DHCP:
LIBERAR: Selecione (SIM) para liberar ou (NÃO) para salvar a concessão atual.
RENOVAR: Selecione (SIM) ou (NÃO) para renovar a concessão.
IP AUTOMÁTICO=SIM* Atribui automaticamente um endereço IPv4 de link local no formulário 169.254.x.x.

Se você especificar BOOTP=NÃO*, DHCP=NÃO* e IP AUTOMÁTICO=NÃO*, é possível configurar manualmente os seguintes parâmetros TCP/IPv4 a partir do painel de controle:
Cada byte do endereço IPv4 (IP)
Máscara de sub-rede (SM)
Servidor syslog (LG)
Gateway padrão (GW)
Período de tempo limite ocioso (o padrão é 270 segundos, 0 desativa o tempo limite)
CFG DNS 1: Endereço IPv4 de um servidor DNS principal (um byte de cada vez).

CFG DNS 2: Endereço IPv4 de um servidor DNS secundário (um byte de cada vez).

IPV6 = SIM*: Ativa a operação IPv6. Selecione NÃO para desativar a operação IPv6.

DIRETRIZ=RTR_AV/RTR_UN/SEMPRE: Configure uma das seguintes diretrizes de endereço IPv6:
RTR_AV: (padrão) O método de configuração automática com estado é determinado por um roteador. O roteador especifica se o servidor de impressão obtém o endereço, as informações de configuração ou ambos a partir de um servidor DHCPv6.
RTR_UN: Tenta obter configuração com estado a partir de um servidor DHCPv6 (quando um roteador não está disponível).
SEMPRE: Tenta sempre obter configuração com estado a partir de um servidor DHCPv6 (se um roteador estiver ou não disponível).
MANUAL= MANTER/DESATIVAR: Configura o comportamento de um endereço IPv6 configurado manualmente detectado no servidor de impressão.
MANTER (padrão): Mantém o endereço em um estado ativo.
DESATIVAR: Mantém o endereço, mas em um estado inativo.
Imprima uma página de configuração HP Jetdirect para ver as suas configurações. (O servidor de impressão pode sobrescrever os parâmetros selecionados por valores que assegurem a operação apropriada.)</td></tr>
</table>

Item de menu	Descrição
WEB	O servidor da Web incorporado aceita comunicações usando apenas HTTPS (HTTP Seguro) ou HTTP e HTTPS. ● **HTTPS**: Aceita apenas HTTPS (o servidor de impressão aparece como um site protegido). ● **HTTP/HTTPS**: Aceita HTTP ou HTTPS.
SEGURANÇA	Redefine as configurações de segurança atuais para padrões de fábrica. ● **MANTER** (padrão): Mantém as configurações de segurança atuais. ● **REDEFINIR**: Redefine as configurações de segurança para padrões de fábrica.
FIREWALL	Desativa o Firewall. ● **MANTER** (padrão): Mantém a operação de Firewall conforme configurada. ● **DESATIVAR**: Desativa a operação de Firewall.
IMPRIMIR	Imprime uma página de configuração para o item selecionado. **SEGURANÇA**: Imprime as configurações de segurança atuais.
LINK CFG	Configura manualmente o link de rede do servidor de impressão HP Jetdirect. Configure a velocidade do link e o modo de comunicação. Esses dados devem corresponder aos da rede. As configurações disponíveis dependem do modelo do servidor de impressão. **CUIDADO:** Alterar a configuração do link pode causar perda de comunicação entre a rede e o servidor de impressão. ● **AUTO** (padrão): Use a autonegociação para configurar a maior velocidade de link e de modo de comunicação permitidos. Se a autonegociação falhar, é definido 100TX HALF ou 10TX HALF, dependendo da velocidade do link detectada na porta do hub/switch. (Uma seleção 1000T half-dúplex não é suportada.) ● **10T HALF**: 10 Mbps, operação half-dúplex. ● **10T FULL**: 10 Mbps, operação full-dúplex. ● **100TX HALF**: 100 Mbps, operação half-dúplex. ● **100TX FULL**: 100 Mbps, operação half-dúplex. ● **100TX AUTO**: Limita a autonegociação a uma velocidade máxima de link de 100 Mbps. ● **1000TX FULL**: 1000 Mbps, operação full-dúplex.

3 Software para Windows

Sistemas operacionais suportados para Windows

O produto é compatível com os seguintes sistemas operacionais Windows:

- Windows XP (32 bits e 64 bits)
- Windows Server 2003 (32 bits e 64 bits)
- Windows 2000 (somente driver)
- Windows Vista (32 bits e 64 bits)

Drivers de impressora suportados para Windows

- HP PCL 5 Universal Print Driver (HP UPD PCL 5) (disponível para download na Web)
- HP PCL 6 (no CD do produto)
- Universal Print Driver de emulação HP postscript (HP UPD PS) (disponível para download na Web)
- Driver XPS (Especificação de Papel XML) (disponível para download na Web)

Os drivers de impressora incluem uma Ajuda on-line, que contém instruções sobre como realizar tarefas de impressão comuns e também descreve os botões, as caixas de seleção e as listas suspensas existentes no driver da impressora.

NOTA: Para obter mais informações sobre o UPD, consulte www.hp.com/go/upd.

HP Universal Print Driver (UPD)

O HP Universal Print Driver (UPD) para o Windows é um driver único que oferece acesso instantâneo praticamente para todos os produtos HP LaserJet, de qualquer local, sem download de drivers separados. Ele foi criado sob a tecnologia comprovada dos drivers de impressora HP e foi testado e usado em muitos programas de software. Consiste em uma solução eficaz com desempenho uniforme ao longo do tempo.

O HP UPD estabelece comunicação diretamente com cada produto HP, reúne informações de configuração e personaliza a interface do usuário para mostra os recursos disponíveis exclusivos do produto. Ele automaticamente ativa os recursos que se encontram disponíveis para o produto, como o grampeamento e a impressão nos dois lados, de forma que você precisa ativá-los manualmente.

Para obter mais informações, acesse www.hp.com/go/upd.

Modos de instalação do UPD

Modo tradicional	● Use esse modo se você estiver instalando o driver usando um CD para um único computador. ● Ao ser instalado nesse modo, o UPD opera como os drivers de impressora tradicionais. ● Se usar esse modo, será necessário instalar o UPD separadamente para cada computador.
Modo dinâmico	● Use esse modo se você estiver instalando o driver em um computador móvel. de forma que você possa encontrar e imprimir em produtos HP de qualquer local. ● Use esse modo se você estiver instalando o UPD de um grupo de trabalho. ● Para usar esse modo, faça o download do UPD pela Internet. Consulte www.hp.com/go/upd.

Prioridade para configurações de impressão

As alterações feitas nas configurações de impressão são priorizadas, dependendo de onde as alterações são feitas:

NOTA: Os nomes de comandos e caixas de diálogo podem variar, dependendo do software aplicativo utilizado.

- **Caixa de diálogo Configurar página**. Clique em **Configurar página** ou use um comando semelhante do menu **Arquivo** do programa no qual você está trabalhando para abrir essa caixa de diálogo. As configurações alteradas aqui substituem as configurações alteradas em qualquer outro local.
- **Caixa de diálogo Imprimir**. Clique em **Imprimir**, **Configurar impressão**, ou então em um comando semelhante do menu **Arquivo** do programa com o qual você está trabalhando, para abrir esta caixa de diálogo. As configurações alteradas na caixa de diálogo **Imprimir** têm uma prioridade menor e *não* substituem as alterações feitas na caixa de diálogo **Configurar página**.
- **Caixa de diálogo Propriedades da impressora (driver da impressora)**. Clique em **Propriedades** na caixa de diálogo **Imprimir** para abrir o driver da impressora. As configurações alteradas na caixa de diálogo **Propriedades da impressora** não anulam aquelas disponíveis em qualquer outro local do software de impressão.
- **Configurações padrão do driver da impressora**. As configurações padrão do driver da impressora determinam as configurações utilizadas em todos os trabalhos de impressão, *a não ser que* haja alteração nas configurações das caixas de diálogo **Configurar página**, **Imprimir** ou **Propriedades da impressora**.
- **Configurações do painel de controle da impressora**. As configurações alteradas no painel de controle da impressora têm uma prioridade menor do que aquelas feitas em qualquer outro lugar.

Alterar as configurações do driver de impressora para Windows

Alterar as configurações de todos os trabalhos de impressão até o encerramento do programa de software	Alterar as configurações padrão de todos os trabalhos de impressão	Alterar as configurações padrão do produto
1. No menu **Arquivo** do programa de software, clique em **Imprimir**. 2. Selecione o driver e, em seguida, clique em **Propriedades** ou em **Preferências**. As etapas podem variar, mas esse procedimento é o mais comum.	1. **Windows XP e Windows Server 2003 (usando a visualização do menu Iniciar padrão)**: Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique em **Impressoras e aparelhos de fax**. **-ou-** **Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003 (usando a visualização do menu Iniciar clássico)**: Clique em **Iniciar**, clique em **Configurações** e depois clique em **Impressoras**. **-ou-** **Windows Vista**: Clique em **Iniciar**, clique em **Painel de controle** e depois, na categoria para **Hardware e Sons**, clique em **Impressora**. 2. Com o botão direito do mouse, clique no ícone e, em seguida, selecione **Preferências de impressão**.	1. **Windows XP e Windows Server 2003 (usando a visualização do menu Iniciar padrão)**: Clique em **Iniciar** e, em seguida, clique em **Impressoras e aparelhos de fax**. **-ou-** **Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003 (usando a visualização do menu Iniciar clássico)**: Clique em **Iniciar**, clique em **Configurações**, e depois clique em **Impressoras**. **-ou-** **Windows Vista**: Clique em **Iniciar**, clique em **Painel de controle** e depois, na categoria para **Hardware e Sons**, clique em **Impressora**. 2. Com o botão direito do mouse, clique no ícone e, em seguida, selecione **Propriedades**. 3. Clique na guia **Configurações do dispositivo**.

Tipos de instalação de software para Windows

Você poderá escolher dentre os seguintes tipos de instalação de software:

- **Instalação básica (recomendável)**. Instala as configurações mínimas de drivers e software. Esse tipo de instalação é recomendado para instalações de rede.
- **Instalação completa**. Instala o conjunto completo de drivers e software, incluindo status, alertas e ferramentas para solução de problemas. Esse tipo de instalação é recomendado para instalações de conexão direta.
- **Instalação personalizada**. Use essa opção para selecionar os drivers a serem instalados e se as fontes internas deverão ser instaladas. Esse tipo de instalação é recomendado para usuários avançados e administradores de sistema.

Remover software do Windows

1. Clique em **Iniciar** e, em seguida, em **Todos os programas**.
2. Clique em **HP** e, em seguida, clique no nome do produto.
3. Clique na opção para desinstalar o produto e, em seguida, siga as instruções da tela para remover o software.

Utilitários suportados para Windows

HP ToolboxFX

O HP ToolboxFX é um software que pode ser utilizado para executar as seguintes tarefas:

- verificar o status do produto;
- verificar o status dos suprimentos e encomendar suprimentos on-line;
- configurar alertas;
- configurar a notificação por e-mail para determinados eventos do produto e dos suprimentos;
- visualizar e alterar as configurações do produto;
- visualizar a documentação do produto
- acessar ferramentas de solução de problemas e manutenção.

É possível exibir o HP ToolboxFX quando o produto estiver conectado diretamente ao computador ou a uma rede. Para usar HP ToolboxFX, faça uma instalação de software recomendada.

Utilitários de rede suportados para Windows

HP Web Jetadmin

O HP Web Jetadmin é uma ferramenta de gerenciamento baseada em navegador projetada para impressoras HP conectadas via Jetdirect em sua intranet. Ela deve estar instalada apenas no computador que administra a rede.

Para fazer download da versão atual do HP Web Jetadmin e da lista mais atualizada de sistemas host suportados, visite www.hp.com/go/webjetadmin.

Quando instalado num servidor host, um cliente Windows pode obter acesso ao HP Web Jetadmin usando um navegador com suporte (como o Microsoft® Internet Explorer 4.x ou Netscape Navigator 4.x ou posterior) e navegando até o host HP Web Jetadmin.

Servidor da Web incorporado

O dispositivo vem com um servidor da Web incorporado que dá acesso a informações sobre atividades do dispositivo e da rede. Essas informações aparecem em um navegador, como Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari ou Firefox.

O servidor da Web incorporado está no dispositivo. Ele não está carregado em um servidor da rede.

O servidor da Web incorporado fornece uma interface ao dispositivo que pode ser acessada por um navegador padrão da Web em qualquer computador conectado à rede. Nenhum software especial está instalado ou configurado, mas você precisa ter um navegador da Web compatível, no computador. Para ter acesso ao servidor da Web incorporado, digite o endereço IP do dispositivo na linha de endereço do navegador. (Para localizar o endereço IP, imprima uma página de configuração.) Para obter mais informações sobre a impressão de uma página de configuração, consulte Impressão das páginas de informações na página 72.

Para uma explicação completa dos recursos e funcionalidades do servidor da Web incorporado, consulte Servidor da Web incorporado na página 78.

Software para outros sistemas operacionais

OS	Software
UNIX	Para fazer o download de modelos HP UNIX, siga estas etapas. 1. Acesse www.hp.com e clique em **Donwload de Software & Driver**. 2. Digite o nome do produto na caixa do nome do produto. 3. Na lista de sistemas operacionais, clique em **UNIX**. 4. Faça o download do arquivo ou arquivos apropriados.
Linux	Para obter informações, visite o endereço www.hp.com/go/linuxprinting.

4 Uso do produto com Macintosh

Software para Macintosh

Sistemas operacionais suportados pelo Macintosh

O produto suporta os seguintes sistemas operacionais Macintosh:

- Mac OS X V10.3, V10.4, V10.5 e posterior

NOTA: Para Mac OS X V10.4 e posterior, os processadores Mac PPC e Intel® Core™ são suportados.

Drivers de impressora suportados pelo Macintosh

O instalador HP fornece arquivos PostScript® Printer Description (PPD), Printer Dialog Extensions (PDEs) e o Utilitário da impressora HP para uso com computadores Macintosh.

Os PPDs, combinados com os drivers de impressora do Apple PostScript, fornecem acesso aos recursos do dispositivo. Use o driver de impressora do Apple PostScript fornecido com o computador.

Para remover o software de sistemas operacionais Macintosh

Para remover o software de um computador Macintosh, arraste os arquivos PPD para a lixeira.

Prioridade para configurações de impressão no Macintosh

As alterações feitas nas configurações de impressão são priorizadas, dependendo de onde as alterações são feitas:

NOTA: Os nomes de comandos e caixas de diálogo podem variar, dependendo do software aplicativo utilizado.

- **Caixa de diálogo Configuração de página**: Clique em **Configuração de página** ou em um comando similar no menu **Arquivo** do programa que você está usando e abra essa caixa de diálogo. As configurações alteradas aqui podem sobrepor as configurações alteradas em algum outro lugar.
- **Caixa de diálogo Imprimir**. Clique em **Imprimir**, **Configurar impressão**, ou então em um comando semelhante do menu **Arquivo** do programa com o qual você está trabalhando, para abrir esta caixa de diálogo. As configurações alteradas na caixa de diálogo **Imprimir** têm uma prioridade menor e *não* substituem as alterações feitas na caixa de diálogo **Configurar página**.
- **Configurações padrão do driver da impressora**. As configurações padrão do driver da impressora determinam as configurações utilizadas em todos os trabalhos de impressão, *a não ser que* haja alteração nas configurações das caixas de diálogo **Configurar página**, **Imprimir** ou **Propriedades da impressora**.
- **Configurações do painel de controle da impressora**. As configurações alteradas no painel de controle da impressora têm uma prioridade menor do que aquelas feitas em qualquer outro lugar.

Alterar configurações de driver de impressora no Macintosh

Alterar as configurações de todos os trabalhos de impressão até o encerramento do programa de software	Alterar as configurações padrão de todos os trabalhos de impressão	Alterar as definições de configuração do produto
1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**. 2. Altere as configurações desejadas nos diversos menus.	1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**. 2. Altere as configurações desejadas nos diversos menus. 3. No menu **Predefinições**, clique em **Salvar como** e digite um nome para a predefinição. Essas configurações são salvas no menu **Predefinições**. Para utilizar as novas configurações, selecione a opção de predefinição salva sempre que abrir um programa e imprimir.	**Mac OS X V10.3 ou Mac OS X V10.4** 1. No menu Apple, clique em **System Preferences** (Preferências do sistema) e depois em **Print & Fax** (Impressão e fax). 2. Clique em **Configuração da Impressora**. 3. Clique no menu **Opções instaláveis**. **Mac OS X V10.5** 1. No menu Apple, clique em **System Preferences** (Preferências do sistema) e depois em **Print & Fax** (Impressão e fax). 2. Clique em **Opções & Suprimentos**. 3. Clique no menu **Driver**. 4. Selecione o driver da lista e configure as opções instaladas.

Utilitários suportados para Macintosh

Servidor da Web incorporado

O dispositivo vem com um servidor da Web incorporado que dá acesso a informações sobre atividades do dispositivo e da rede. Essas informações aparecem em um navegador, como Microsoft Internet Explorer, Netscape Navigator, Apple Safari ou Firefox.

O servidor da Web incorporado está no dispositivo. Ele não está carregado em um servidor da rede.

O servidor da Web incorporado fornece uma interface ao dispositivo que pode ser acessada por um navegador padrão da Web em qualquer computador conectado à rede. Nenhum software especial está instalado ou configurado, mas você precisa ter um navegador da Web compatível, no computador. Para ter acesso ao servidor da Web incorporado, digite o endereço IP do dispositivo na linha de endereço do navegador. (Para localizar o endereço IP, imprima uma página de configuração.) Para obter mais informações sobre a impressão de uma página de configuração, consulte Impressão das páginas de informações na página 72.

Para uma explicação completa dos recursos e funcionalidades do servidor da Web incorporado, consulte Servidor da Web incorporado na página 78.

Uso de recursos do driver de impressora do Macintosh

Imprimir

Criar e usar predefinições de impressão no Macintosh

Use predefinições de impressão para salvar as configurações atuais do driver de impressão para reutilização.

Criar uma predefinição de impressão

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.
2. Selecione o driver.
3. Selecione as configurações de impressão.
4. Na caixa **Predefinições**, clique em **Salvar como...** e digite um nome para a predefinição.
5. Clique em **OK**.

Usar predefinições de impressão

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.
2. Selecione o driver.
3. Na caixa **Predefinições**, selecione a predefinição de impressão que deseja usar.

NOTA: Para usar as configurações padrão do driver, selecione **Padrão**.

Redimensionar documentos ou imprimir em um papel personalizado padrão

Você pode dimensionar um documento de modo a ajustá-lo em um tamanho de papel diferente.

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.
2. Abra o menu **Opções de manuseio**.
3. Na área **Tamanho do papel de destino**, selecione **Dimensionar para ajustar ao tamanho do papel** e depois selecione o tamanho na lista suspensa.
4. Se quiser usar apenas papel que seja menor que o documento, selecione **Dimensionar para menos**.

Impressão de uma página de rosto

Se desejar, você poderá imprimir uma página de rosto separada para o documento que inclua uma mensagem (por exemplo: “Confidencial”).

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.
2. Selecione o driver.

3. Abra o menu **Página de rosto** e, então, selecione se você deseja imprimir a página de rosto **Antes do documento** ou **Após o documento**.

4. No menu **Tipo de página de rosto**, selecione a mensagem que você deseja imprimir na página de rosto.

> **NOTA:** Para imprimir uma página de rosto em branco, selecione **Padrão** como o **Tipo de página de rosto**.

Usar marcas d'água

Uma marca-d'água é um aviso, por exemplo, “Confidencial”, impresso no fundo de todas as páginas de um documento.

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.

2. Abra o menu **Marcas d'água**.

3. Próximo a **Modo**, selecione o tipo de marca d'água a ser usado. Selecione **Marca d'água** para imprimir uma mensagem semitransparente. Selecione **Camada superior** para imprimir uma mensagem que não seja transparente.

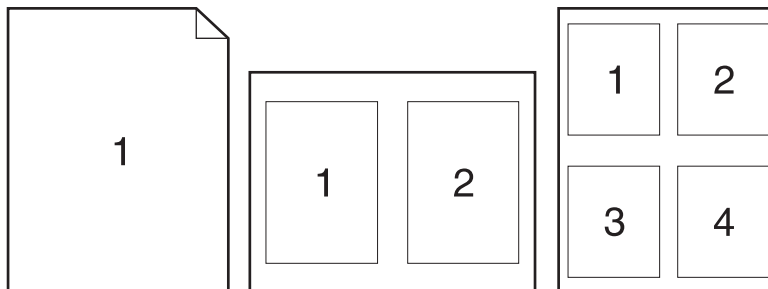
4. Próximo a **Páginas**, selecione se deseja imprimir a marca d'água em todas as páginas ou apenas na primeira página.

5. Próximo a **Texto**, selecione uma das mensagens padrão ou selecione **Personalizado** e digite uma nova mensagem na caixa.

6. Selecione opções para as configurações restantes.

Imprimir várias páginas em uma folha de papel no Macintosh

É possível imprimir mais de uma página em uma mesma folha de papel. Esse recurso oferece uma maneira econômica para a impressão de páginas de rascunho.

1 | 1 2 | 1 2 3 4

1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.

2. Selecione o driver.

3. Abra o menu **Layout**.

4. Ao lado de **Páginas por folha**, selecione o número de páginas a serem impressas em cada folha (1, 2, 4, 6, 9 ou 16).

5. Próximo a **Direção do layout**, selecione a ordem e o posicionamento das páginas na folha.

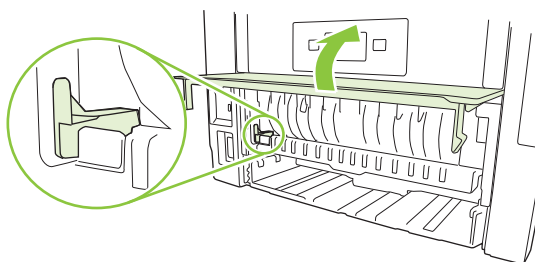
6. Ao lado de **Bordas**, selecione o tipo de borda a ser impressa em cada página da folha.

Impressão nos dois lados da página (dúplex)

Impressão automática frente e verso (somente modelos dúplex)

1. Configure o produto de acordo com a largura correta do papel que você estiver usando. Na parte de trás do produto, levante a porta de liberação de atolamento e localize a alavanca azul de seleção de largura de papel.

   - **Papel tamanho Carta e Ofício**: Empurre a alavanca.

   - **Papel tamanho A4**: Puxe a alavanca.

2. Insira uma quantidade de papel suficiente em uma das bandejas para acomodar o trabalho de impressão. Se você estiver carregando papel especial, como papel timbrado, carregue-o de uma destas maneiras:

   - Para a Bandeja 1, coloque o papel timbrado com a face voltada para cima, e a margem superior entrando em primeiro lugar no produto.

   - Para todas as outras bandejas, coloque o papel timbrado com a face para baixo, e a margem superior voltada para a parte frontal da bandeja.

3. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.

4. Abra o menu **Layout**.

5. Próximo a **Dois lados**, selecione **Encadernação na margem longa** ou **Encadernação na margem curta**.

6. Clique em **Imprimir**.

Impressão frente e verso manual

1. Insira uma quantidade de papel suficiente em uma das bandejas para acomodar o trabalho de impressão. Se você estiver carregando papel especial, como papel timbrado, carregue-o de uma destas maneiras:

   - Para a Bandeja 1, coloque o papel timbrado com a face voltada para cima, e a margem superior entrando em primeiro lugar no produto.

   - Para todas as outras bandejas, coloque o papel timbrado com a face para baixo, e a margem superior voltada para a parte frontal da bandeja.

2. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.

3. No menu **Acabamento**, selecione **Impressão Manual no 2º Lado**.
4. Clique em **Imprimir**. Siga as instruções da janela pop-up que aparece na tela do computador antes de colocar a pilha de saída na Bandeja 1 para impressão da segunda metade.
5. Vá até o produto e retire qualquer papel em branco que estiver na Bandeja 1.
6. Insira a pilha impressa Bandeja 1, com a face virada para cima e com a margem superior entrando primeiro no produto. É *necessário* imprimir o segundo lado na Bandeja 1.
7. Se for solicitado, pressione o botão adequado no painel de controle para continuar.

Usar o menu Serviços

Se o produto estiver conectado a uma rede, use o menu **Serviços** para obter informações sobre o produto e sobre o status do suprimento.

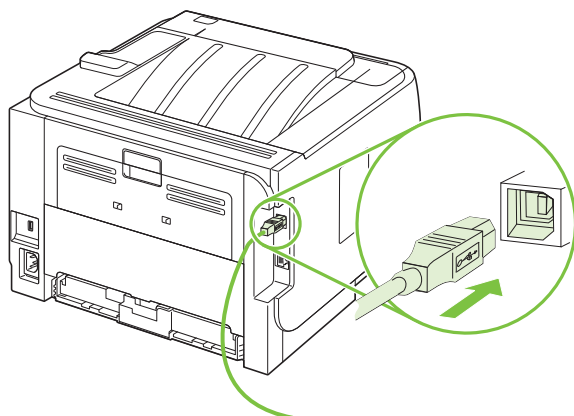
1. No menu **Arquivo**, clique em **Imprimir**.
2. Abra o menu **Serviços**.
3. Para abrir o servidor da Web incorporado e executar uma tarefa de manutenção, faça o seguinte:
   a. Selecione **Manutenção do dispositivo**.
   b. Selecione uma tarefa da lista suspensa.
   c. Clique em **Iniciar**.
4. Para acessar vários sites de suporte desse dispositivo, faça o seguinte:
   a. Selecione **Serviços na Web**.
   b. Selecione **Serviços de Internet** e depois uma opção da lista suspensa.
   c. Clique em **Ir**.

5 Conectividade

Configuração de USB

O produto tem uma porta USB 2.0 de alta velocidade. O cabo USB pode ter no máximo 2 metros (6 pés) de comprimento.

Conecte o cabo USB

Conecte o cabo USB ao produto. Conecte o outro final do cabo USB no computador.

1	Porta USB tipo B
2	Conector USB tipo B

Configuração de rede

Pode ser necessário configurar determinados parâmetros de rede no produto. Podem-se configurar esses parâmetros pelo painel de controle, pelo servidor da Web incorporado ou, na maioria das redes, pelo software HP Web Jetadmin.

Protocolos de rede suportados

O produto suporta o protocolo de rede TCP/IP. É o protocolo de ligação em rede mais amplamente usado e aceito. Muitos serviços de rede utilizam esse protocolo. Este produto também suporta IPv4 e IPv6. As tabelas a seguir listam os serviços/protocolos de rede suportados.

Tabela 5-1 Imprimindo

Nome do serviço	Descrição
port9100 (Modo direto)	A porta de impressão TCP/IP padrão no servidor de impressão HP Jetdirect, acessada por software como HP Standard Port
Line printer daemon (LPD)	O LPD oferece serviços de spooling de impressora de linha para sistemas TCP/IP. Usa serviços de LPD no servidor de impressão HP Jetdirect.
Impressão do WS	Use os serviços de impressão do Microsoft Web Services for Devices (WSD) suportados pelo servidor de impressão HP Jetdirect.

Tabela 5-2 Descoberta de produto de rede

Nome do serviço	Descrição
SLP (Service Location Protocol)	Protocolo de descoberta de dispositivos, usado para ajudar a localizar e a configurar dispositivos de rede. Usado principalmente por programas de software Microsoft.
O mDNS (multicast Domain Name Service - também conhecido como “Rendezvous” ou “Bonjour”)	Protocolo de descoberta de dispositivos, usado para ajudar a localizar e a configurar dispositivos de rede. Usado principalmente por programas de software Apple Macintosh.
Descoberta do WS	Permite protocolos de descoberta do Microsoft WS no servidor de impressão.
LLMNR (TCP/IP v6)	Indica se as solicitações da resolução de nome de multidifusão de local de link (LLMNR) são respondidas por IPv6.
NetBIOS em TCP/IP	Estabelece comunicação entre aplicativos de computadores separados em uma rede de área local. Como a interface do programa é executada por meio do TCP/IP (NBT), cada computador na rede possui um nome NetBIOS e um endereço IP relevante ao nome do host (embora os dois nomes possam ser diferentes).
Cliente DNS	O domínio DNS em que o servidor de impressão HP Jetdirect reside (por exemplo, support.hp.com).

Tabela 5-3 Mensagens e gerenciamento

Nome do serviço	Descrição
HTTP (Hypertext Transfer Protocol)	Permite que navegadores da Web se comuniquem com o servidor da Web incorporado.
EWS (servidor da Web incorporado)	Permite ao usuário administrar o produto pelo navegador na Web.
SNMP (Simple Network Management Protocol)	Usado por programas de rede para o gerenciamento de produtos. Objetos SNMP V3 e MIB-II (Management Information Base) padrão são suportados.
Web Jetadmin (WJA)	Aplicativo de gerenciamento que oferece acesso controlado aos recursos do HP Jetdirect e da impressora.
EPC	HP Easy Printer Care Software 2.0 (EPC 2.0) oferece as funções do HP Web Jetadmin-type para pequenas e micro empresas com até 15 produtos HP LaserJet. O EPC 2.0 oferece fácil proteção e conservação para seu investimento em impressoras, assim como reabastecimento de suprimentos consolidados e simples.

Tabela 5-4 Endereçamento IP

Nome do serviço	Descrição
DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)	Para atribuição de Endereço IP automático. O servidor DHCP fornece o produto com um endereço IP. Em geral, não é necessária a intervenção do usuário para que o produto obtenha um endereço IP de um servidor DHCP.
BOOTP (Bootstrap Protocol)	Para atribuição de Endereço IP automático. O servidor BOOTP fornece o produto com um endereço IP. É necessário que o administrador insira o endereço de hardware MAC do produto no servidor BOOTP para que o produto obtenha um endereço IP daquele servidor.
Auto IP	Para atribuição de Endereço IP automático. Se não houver um servidor DHCP ou um servidor BOOTP, esse dispositivo permite que o produto gere um endereço IP exclusivo.
Manual IP	Configure manualmente o endereço IP no servidor da impressora usando o painel de controle da impressora ou o servidor incorporado da Web.
Telnet	Defina os parâmetros de configuração usando o endereço IP padrão para criar uma conexão Telnet entre o seu sistema e o servidor de impressão HP Jetdirect. A configuração é salva pelo servidor de impressão quando desligado e ligado novamente.
RARP	Você pode configurar o servidor de impressão para usar RARP nos sistemas UNIX e Linux. Use RARP para responder a solicitação de RARP do servidor de impressão e fornecer o endereço IP ao servidor de impressão. O método RARP permite configurar apenas o endereço IP.
ARP/PING	Você pode configurar um servidor de impressão HP Jetdirect com um endereço IP usando o comando `arp` em um sistema suportado. A estação de trabalho da qual a configuração é feita deve estar localizada no mesmo segmento de rede do servidor de impressão do HP Jetdirect.

Para instalar o produto em rede

Nesta configuração, o produto é diretamente conectado e pode ser configurado para permitir que todos os computadores da rede imprimam diretamente no produto.

NOTA: Esse modo é a configuração de rede recomendada para o produto.

1. Antes de ligar o produto, conecte-o diretamente à rede inserindo um cabo de rede na porta de rede do produto.

2. Ligue o produto, aguarde dois minutos e use o painel de controle para imprimir uma página de configuração.

   NOTA: Verifique se um endereço IP está listada na página de configuração antes de passar à próxima etapa. Se não houver endereço IP presente, reimprima a página de configuração.

3. Insira o CD do produto no computador. Se o instalador do software não for iniciado, navegue até o arquivo setup.exe no CD e clique duas vezes nele.

4. Siga as instruções do instalador.

   NOTA: Quando o instalador solicitar um endereço de rede, forneça o endereço IP listado na página de configuração impressa antes de iniciar o programa instalador ou localize o produto na rede.

5. Aguarde a conclusão do processo de instalação.

Configuração do produto de rede

Exibição ou alteração das configurações de rede

Você pode usar o servidor da Web incorporado para exibir ou alterar as configurações de IP.

1. Imprima uma página de configuração e localize o endereço IP.

   - Caso esteja usando IPv4, o endereço IP conterá somente dígitos. Ele tem o seguinte formato:

     `xxx.xxx.xxx.xxx`

   - Se você estiver usando IPv6, o endereço IP será uma combinação hexadecimal de caracteres e dígitos. Ele tem o seguinte formato:

     `xxxx::xxx:xxxx:xxxx:xxxx`

2. Digite o endereço IP na linha de endereço de um navegador da Web para abrir o servidor da Web incorporado.

3. Clique na guia **Rede** para obter informações sobre a rede. Você pode alterar essas configurações, se necessário.

Definição ou alteração da senha de rede

Use o servidor da Web incorporado para definir uma senha de rede ou alterar uma senha existente.

1. Abra o servidor da Web incorporado e clique na guia **Rede**.
2. No painel esquerdo, clique em **Autorização**.

   NOTA: Se já houver uma senha definida, você será solicitado a digitá-la. Digite a senha e, em seguida, clique no botão **Apply (Aplicar)**.

3. Digite a nova senha nas caixas **Senha** e **Confirmar senha**.
4. Na parte inferior da janela, clique no botão **Apply (Aplicar)** para salvar a senha.

Endereço IP

O endereço IP do produto pode ser configurado manualmente, ou automaticamente via DHCP, BootP ou AutoIP.

Configuração automática

1. No painel de controle, pressione OK.
2. Utilize os botões de seta para selecionar **Configuração de rede** e a seguir pressione OK.
3. Use os botões de seta para selecionar **BOOTP** ou **DHCP** e pressione OK.
4. Utilize os botões de seta para selecionar **Sim** e a seguir pressione OK.

   Levará alguns minutos até que o endereço IP automático esteja pronto para uso.

5. Use o botão Voltar ou Cancelar para sair do menu **Configuração de rede**.

NOTA: Os modos de IP específicos (como BOOTP, DHCP ou AutoIP) podem ser alterados usando o servidor da Web incorporado ou o HP ToolboxFX. Se AutoIP estiver desativado, o IP padrão HP (192.0.0.192) será ativado automaticamente.

Configuração manual

1. No painel de controle, pressione OK.
2. Utilize os botões de seta para selecionar **Configuração de rede** e a seguir pressione OK.
3. Utilize os botões de seta para selecionar **CFG TCP/IP** e a seguir pressione OK.
4. Use os botões de seta para selecionar **BOOTP**, verifique se o valor é **Não** e pressione OK.
5. Use os botões de seta para selecionar **DHCP**, verifique se o valor é **Não** e pressione OK.
6. Use os botões de seta para selecionar **IP BYTE 1** e pressione OK.
7. Use os botões de seta para alterar o valor de **IP BYTE 1** e pressione OK.
8. Repita as etapas 6 e 7 para **IP BYTE 2**, **IP BYTE 3** e **IP BYTE 4**. Repita também as etapas 6 e 7 para a Máscara de sub-rede (**SM BYTE 1**, **SM BYTE 2**, **SM BYTE 3** e **SM BYTE 4**) e o Gateway padrão (**GW BYTE 1**, **GW BYTE 2**, **GW BYTE 3** e **GW BYTE 4**).
9. Use o botão Voltar ou Cancelar para sair do menu **Configuração de rede**.

Configurações de IPv4 e IPv6

Os protocolos IPv4 e IPv6 podem ser configurados manualmente. O protocolo IPv4 pode ser configurado em HP ToolboxFX ou no painel de controle do produto. O protocolo IPv6 pode ser configurado no painel de controle do produto ou no servidor da Web incorporado.

Configuração da velocidade de conexão

NOTA: Alterações incorretas nas configurações de velocidade da conexão podem prejudicar a comunicação do produto com outros dispositivos de rede. Na maioria das situações, o produto deve ser mantido no modo automático. Alterações podem fazer com que o produto seja desligado e ligado novamente. Só devem ser feitas alterações quando o produto estiver ocioso.

1. No painel de controle, pressione OK.
2. Utilize os botões de seta para selecionar **Configuração de rede** e a seguir pressione OK.
3. Use os botões de seta para selecionar **CFG LINK** e pressione OK.
4. Utilize os botões de seta para selecionar **LINK** e pressione OK.
5. Utilize os botões de seta para selecionar uma das seguintes configurações.
   - **AUTO**
   - **10T HALF**
   - **10T FULL**
   - **100TX HALF**
   - **100TX FULL**
   - **100TX AUTO**
   - **1000TX FULL**

   NOTA: Essa configuração deve corresponder ao produto de rede ao qual você está se conectando (hub de rede, comutador, gateway, roteador ou computador).

6 Papel e mídia de impressão

Entenda o uso de papel e de mídias de impressão

Este produto suporta uma grande variedade de papéis e de outras mídias de impressão, de acordo com as diretrizes deste guia do usuário. O papel ou a mídia de impressão que não atender a essas diretrizes pode causar os seguintes problemas:

- Impressão de baixa qualidade
- Aumento de congestionamentos
- Desgaste prematuro no produto, exigindo reparos

Para obter melhores resultados, use apenas papel da marca HP e mídia de impressão projetados para impressoras a laser ou multiuso. Não use papel ou mídia de impressão destinadas a impressoras a jato de tinta. A Hewlett-Packard Company não recomenda o uso de outras marcas de mídia porque a HP não pode fazer o controle de sua qualidade.

É possível que o papel atenda a todas as diretrizes deste guia do usuário e ainda assim não produza resultados satisfatórios. Isso pode ser o resultado da manipulação incorreta, níveis inaceitáveis de temperatura ou de umidade ou de outras variáveis sobre as quais a Hewlett-Packard não tem controle.

△ **CUIDADO:** O uso de papel ou de mídia de impressão que não atenda às especificações da Hewlett-Packard pode causar problemas no produto, exigindo reparos. Nesse caso, os reparos não serão cobertos pela garantia nem pelos acordos de serviço da Hewlett-Packard.

Tamanhos suportados de mídia de impressão e papel

Este produto suporta um grande números de tamanhos de papel e adapta-se várias mídias.

NOTA: Para obter os melhores resultados, selecione o tamanho e o tipo de papel apropriado no driver de impressora antes de imprimir.

Tabela 6-1 Tamanhos suportados de mídia de impressão e papel

Tamanho e dimensões	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 folhas	Duplexador (somente modelos dúplex)
Carta 216 x 279 mm	✓	✓	✓	✓
Ofício 216 x 356 mm	✓	✓	✓	✓
A4 210 x 297 mm	✓	✓	✓	✓
A5 148 x 210 mm	✓	✓	✓	
A6 105 x 148 mm (4,1 x 5,8 polegadas)	✓	✓	✓	
B5 (JIS) 182 x 257 mm	✓	✓	✓	
Executivo 184 x 267 mm	✓	✓	✓	
Cartão postal (JIS) 100 x 148 mm	✓			
Cartão postal duplo (JIS) 148 x 200 mm	✓			
16K 184 x 260 mm	✓			
16K 195 x 270 mm	✓			
16K 197 x 273 mm	✓			
8,5 x 13 216 x 330 mm	✓	✓	✓	✓

Tabela 6-1 Tamanhos suportados de mídia de impressão e papel (continuação)

Tamanho e dimensões	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 folhas	Duplexador (somente modelos dúplex)
Envelope Comercial no.10 105 x 241 mm	✓			
Envelope B5 ISO 176 x 250 mm	✓			
Envelope C5 ISO 162 x 229 mm	✓			
Envelope DL ISO 110 x 220 mm	✓			
Envelope Monarch 98 x 191 mm	✓			
Personalizado 76 x 127 mm a 216 x 356 mm (3,0 x 5,0 polegadas a 8,5 x 14 polegadas)	✓			

Tamanhos personalizados de papel

Este produto suporta uma grande variedade de tamanhos personalizados de papel. Os tamanhos personalizados de papel são previstos nas diretrizes de tamanho máximo e mínimo do produto, mas não estão listados na tabela de tamanhos suportados de papel. Quando estiver usando um tamanho personalizado de papel, especifique-o no driver de impressão e coloque o papel em uma bandeja que suporte tamanhos personalizados.

Tipos suportados de mídia de impressão e papel

Para obter uma lista completa de papel da marca HP específico suportado por esse produto, vá até o endereço www.hp.com/support/ljp2050series.

Tipo de papel (painel de controle)	Tipo de papel (driver da impressora)	Bandeja 1	Bandeja 2	Bandeja 3 opcional para 500 folhas	Duplexador (somente modelos dúplex)
COMUM 75–95 G	Comum	✓	✓	✓	✓
LEVE 60-74 G	Leve 60-74g	✓	✓	✓	✓
MEIO PESADO	Meio pesado	✓	✓	✓	✓
PESADO 111–130 G	Pesado 111–130g	✓	✓	✓	
EXTRA PESADO 131–175 G	Extra pesado 131–175g	✓			
TRANSPARÊNCIA	Transparência a laser monocromática	✓	✓	✓	
ETIQUETAS	Etiquetas	✓			
TIMBRADO	Timbrado	✓	✓	✓	✓
PRÉ-IMPRESSO	Pré-impresso	✓	✓	✓	✓
PERFURADO	Perfurado	✓	✓	✓	✓
COLORIDO	Colorido	✓	✓	✓	✓
ÁSPERO	Áspero	✓	✓	✓	
BOND	Bond	✓	✓	✓	✓
RECICLADO	Reciclado	✓	✓	✓	✓
ENVELOPE	Envelope	✓			

Capacidade da bandeja e do compartimento

Bandeja ou compartimento	Tipo de papel	Especificações	Quantidade
Bandeja 1	Papel	Intervalo: 60 g/m^2 bond a 200 g/m^2 bond	Altura máxima da pilha: 5 mm Equivalente a 50 folhas de 75 g/m^2 bond
	Envelopes	Menos de 60 g/m^2 de gramatura a 90 g/m^2 de gramatura	Até 10 envelopes
	Etiquetas	Máximo de 0,23 mm de espessura	Altura máxima da pilha: 5 mm
	Transparências	Mínimo de 0,13 mm de espessura	Altura máxima da pilha: 5 mm
Bandeja 2	Papel	Intervalo: 60 g/m^2 bond a 135 g/m^2 bond	Equivalente a 250 folhas de 75 g/m^2 bond Altura máxima da pilha para papel A6: 15 mm (0,59 polegadas)
	Transparências	Mínimo de 0,13 mm de espessura	Altura máxima da pilha: 26 mm
Bandeja 3 opcional para 500 folhas	Papel	Intervalo: 60 g/m^2 bond a 135 g/m^2 bond	Equivalente a 500 folhas de 75 g/m^2 bond Altura máxima da pilha para papel A6: 40 mm (1,6 polegadas)
	Transparências	Mínimo de 0,13 mm de espessura	Altura máxima da pilha: 54 mm
Compartimento superior padrão	Papel		Equivalente a 125 folhas de 75 g/m^2 bond

Diretrizes para papéis ou mídias de impressão especiais

Este produto suporta a impressão em mídias especiais. Utilize as orientações a seguir para obter resultados satisfatórios. Quando estiver usando papéis ou mídias de impressão especiais, defina o tipo e o tamanho no driver de sua impressora para obter os melhores resultados de impressão.

△ **CUIDADO:** As impressoras HP LaserJet utilizam fusores para fixarem as partículas secas do toner no papel em pontos muito precisos. O papel para impressoras a laser da HP foi criado para suportar essa temperatura extrema. Ao utilizar papel para impressoras jato de tinta, que não é específico para essa tecnologia, você pode danificar a sua impressora.

Tipo de mídia	Fazer	Não fazer
Envelopes	• Armazene os envelopes de forma nivelada. • Utilize-os onde a costura se estende por toda a extensão até o canto do envelope. • Use fitas adesivas destacáveis aprovadas para o uso em impressoras a laser.	• Não use envelopes que estejam enrugados, cortados, colados uns nos outros ou de alguma forma danificados. • Não use envelopes que tenham fechos, botões de pressão, janelas ou revestimentos. • Não use adesivos autocolantes ou outros materiais sintéticos.
Etiquetas	• Use somente etiquetas cujas folhas de suporte não fiquem expostas entre elas. • Use Etiquetas niveladas. • Use somente folhas completas de etiquetas.	• Não use etiquetas com rugas, bolhas ou que estejam danificadas. • Não imprima folhas de etiqueta pela metade.
Transparências	• Use somente transparências de uso aprovado em impressoras a laser. • Coloque as transparências em uma superfície plana após removê-las do produto.	• Não use mídia de impressão de transparência não aprovada para impressoras a laser.
Papéis timbrados ou formulários pré-impressos	• Use somente papéis timbrados ou formulários de uso aprovado para impressoras a laser.	• Não use papéis com timbre em alto relevo ou metálico.
Papel pesado	• Use somente o papel pesado de uso aprovado para impressoras a laser e que atenda às especificações de peso para este produto.	• Não use um papel mais pesado do que a especificação de mídia recomendada para este produto, a menos que seja um papel da HP aprovado para o uso com este produto.
Papel brilhante ou revestido	• Use somente papéis brilhantes ou revestidos que tenham uso aprovado para impressoras a laser.	• Não use papéis brilhantes ou revestidos específicos para produtos jato de tinta.

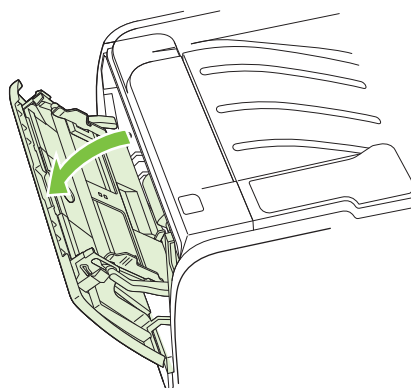
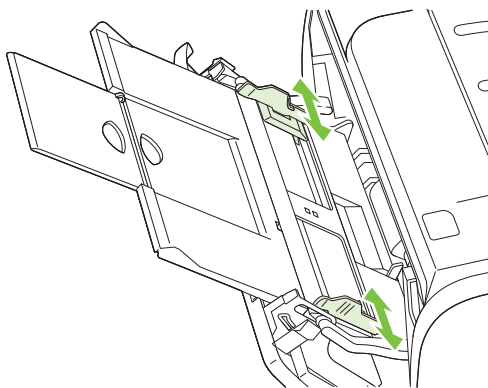
Colocação de papel nas bandejas

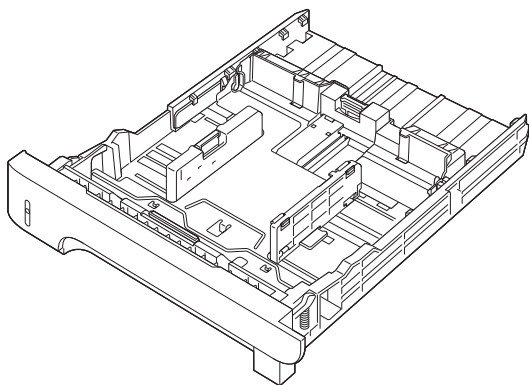
Orientação do papel para colocá-lo nas bandejas

Se você estiver usando papel que requeira uma orientação específica, coloque-o de acordo com as informações da tabela a seguir.

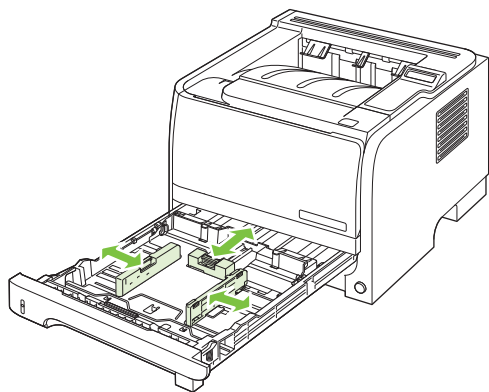
Bandeja	Impressão em um lado	Impressão dúplex (somente modelos dúplex)	Impressão de envelope
Bandeja 1	Face para cima Margem superior entra primeiro no produto	Face para cima Margem superior entra primeiro no produto	Frente do envelope com a face voltada para cima Margem curta com postagem entrando no produto
Todas as outras bandejas	Face para baixo Margem superior na parte frontal da bandeja	Face para baixo Margem superior na parte frontal da bandeja	Use apenas a Bandeja 1 para imprimir envelopes.

Bandeja 1

A bandeja 1 é acessada na frente da impressora. A impressora imprime da bandeja 1, antes de tentar imprimir de outras bandejas.

As guias de mídia garantem que a mídia seja alimentada corretamente na impressora e que a impressão não fique inclinada (torta na mídia). Ao carregar a mídia, ajuste as guias de acordo com a largura da mídia que está sendo usada.

Bandeja 2 e Bandeja 3 opcional

As guias de mídia garantem que a mídia seja alimentada corretamente na impressora e que a impressão não fique inclinada. A bandeja 2 tem uma guia lateral e uma guia traseira de mídia. Ao carregar a mídia, ajuste as guias de acordo com a largura e o comprimento da mídia que está sendo usada.

NOTA: Ao adicionar nova mídia, remova o conteúdo anterior da bandeja de entrada e endireite a pilha da nova mídia. Isso reduz os atolamentos, evitando que várias folhas de mídia sejam alimentadas de uma vez na impressora.

Carregar papel tamanho A6

Ao carregar papel tamanho A6, ajuste o comprimento deslizando para frente apenas o painel central da guia traseira de mídia.

Alimentação manual

Você pode usar a alimentação manual ao imprimir mídia mista. Por exemplo, é possível utilizar a alimentação manual para imprimir um envelope, em seguida, um papel Carta, um envelope e assim por diante. Carregue os envelopes na Bandeja 1 e carregue o papel timbrado na bandeja 2.

Para imprimir utilizando a alimentação manual, abra Propriedades ou Configuração da impressora e selecione **Alimentação manual (bandeja 1)** na lista suspensa **Bandeja de origem**. Depois de ter ativado a alimentação manual, pressione o botão OK para imprimir.

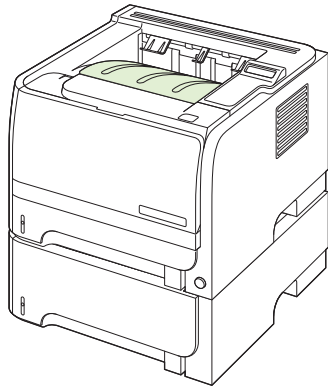
Configurar bandejas

1. Pressione OK.
2. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Configurações do sistema** e, em seguida, pressione OK.
3. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Config. papel** e, em seguida, pressione OK.
4. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar a bandeja desejada e, em seguida, pressione OK.
5. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Tipo papel** ou **Tamanho papel** e, em seguida, pressione OK.
6. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar o tamanho ou tipo.
7. Pressione OK para salvar as configurações.

Uso das opções de saída do papel

O produto tem dois locais de saída: o compartimento de saída superior (padrão) e a passagem de papel direta (saída traseira).

Impressão pelo compartimento de saída superior (padrão)

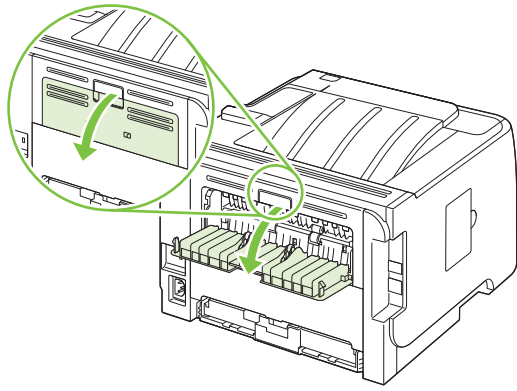
A bandeja de saída superior coleta papéis voltados para baixo, na ordem correta. Essa bandeja deve ser utilizada para a maioria dos trabalhos de impressão, incluindo transparências. Para usar o compartimento de saída superior, certifique-se de que a saída traseira (passagem de papel direta) está fechada. Para evitar atolamentos, não abra nem feche o compartimento de saída traseiro enquanto o produto estiver imprimindo.

Impressão pela passagem de papel direta (saída traseira)

O produto usa sempre a passagem de papel direta se estiver aberta. O papel sai com a face voltada para cima, com a última página no topo (ordem inversa).

A impressão pela Bandeja 1 no compartimento traseiro proporciona a passagem mais direta. Abrir a passagem de papel direta pode melhorar o desempenho com os seguintes tipos de papel:

- Envelopes
- Etiquetas
- Papel pequeno de tamanho personalizado
- Cartões postais
- Papéis com gramatura superior a 120 g/m^2 (32 lb)

Para abrir a passagem de papel direta, segure a alça no topo da porta traseira e puxe a porta para baixo.

NOTA: Certifique-se de que está abrindo a passagem de papel direta, não a porta de liberação de atolamento.

7 Usar recursos do produto

EconoMode

Este produto tem uma opção EconoMode para imprimir rascunhos ou documentos. O EconoMode pode usar menos toner e diminuir o custo por página. No entanto, o EconoMode pode também reduzir a qualidade da impressão.

A HP não recomenda o uso contínuo do EconoMode. Se o EconoMode for usado continuamente, o suprimento de toner pode durar mais do que as partes mecânicas do cartucho de impressão. Se a qualidade de impressão começar a piorar nessas circunstâncias, será necessário instalar um novo cartucho de impressão, mesmo que ainda exista toner no cartucho atual.

Ative ou desative o EconoMode de uma das seguintes formas:

- No servidor da Web incorporado (somente modelos com rede), abra a guia **Configurações** e selecione a opção **Configurar dispositivo**. Navegue até o submenu **Qualidade de impressão**.
- No driver de impressora PCL do Windows, abra a guia **Papel/Qualidade** e selecione a opção **EconoMode**.

Modo silencioso

Este produto apresenta um modo silencioso que reduz os ruídos durante a impressão. Quando o modo silencioso está ativado, o produto imprime com velocidade mais lenta.

Siga as etapas abaixo para ativar o modo silencioso.

1. No painel de controle, pressione OK.
2. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Configurações do sistema** e pressione OK.
3. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Modo silencioso** e pressione OK.
4. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Acesa** e pressione OK.

8 Tarefas de impressão

Cancelar um trabalho de impressão

Você pode interromper uma solicitação de impressão, usando o painel de controle ou o programa de software. Para obter instruções sobre como interromper uma solicitação de impressão de um computador em rede, consulte a Ajuda on-line para obter o software de rede específico.

NOTA: Após um trabalho de impressão ser cancelado, poderá demorar um pouco até que a impressão toda seja cancelada.

Cancelar o trabalho de impressão atual pelo painel de controle

▲ Pressione o botão de cancelamento ⊗ no painel de controle.

Parada do atual trabalho de impressão do programa de software

Quando você envia o trabalho de impressão, aparece uma caixa de diálogo por alguns instantes na tela, dando-lhe a opção de cancelar o trabalho.

Se várias solicitações foram enviadas ao produto por seu software, elas podem estar aguardando em uma fila de impressão (por exemplo, no Gerenciador de impressão do Windows). Consulte a documentação do software para obter instruções específicas sobre o cancelamento de uma solicitação de impressão do computador.

Se um trabalho de impressão estiver aguardando em uma fila de impressão ou no spooler de impressão, exclua o trabalho de lá.

1. **Windows XP e Windows Server 2003 (usando a exibição padrão do menu Iniciar):** Clique em **Iniciar**, **Configurações** e, em seguida, em **Impressoras e aparelhos de fax**.

   -ou-

   Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003 (usando a exibição clássica do menu Iniciar): Clique em **Iniciar**, **Configurações** e **Impressoras**.

   -ou-

   Windows Vista: Clique em **Iniciar**, em **Painel de controle** e, em seguida, na categoria de **Hardware e som**, clique em **Impressora**.

2. Na lista de impressoras, clique duas vezes no nome deste produto para abrir a fila de impressão ou spooler.

3. Selecione o trabalho de impressão que você deseja cancelar e, em seguida, pressione Excluir.

Uso de recursos do driver de impressora do Windows

NOTA: As informações a seguir se destinam ao driver de impressora HP PCL 6.

Abrir o driver de impressora

Como	Etapas a realizar
Abrir o driver de impressora	No menu **Arquivo** do programa de software, clique em **Imprimir**. Selecione a impressora e, em seguida, clique em **Propriedades** ou em **Preferências**.
Obter ajuda para qualquer opção de impressão	Clique no símbolo **?** no canto superior direito do driver da impressora e depois em qualquer item do driver da impressora. Será exibida uma mensagem pop-up com informações sobre o item. Ou clique em **Ajuda** para abrir a Ajuda on-line.

Usar atalhos de impressão

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Atalhos de impressão**.

NOTA: Em drivers de impressoras HP anteriores, esse recurso era chamado de **Configurações rápidas**.

Como	Etapas a realizar
Usar um atalho de impressão	Selecione um dos atalhos e clique em **OK** para imprimir o trabalho com as configurações predeterminadas.
Criar um atalho de impressão personalizado	a) Selecione um atalho existente como uma base. b) Selecione as opções de impressão para o novo atalho. c) Clique em **Salvar como**, digite um nome para o atalho e clique em **OK**.

Definir opções de qualidade e papel

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Papel/qualidade**.

Como	Etapas a realizar
Selecionar um tamanho de papel	Selecione um tamanho na lista suspensa **Tamanho de papel**.
Selecionar um tamanho personalizado de página	a) Clique em **Personalizar**. Será exibida a caixa de diálogo **Papel de tamanho personalizado**. b) Digite um nome para o tamanho personalizado, especifique as dimensões e clique em **OK**.
Selecionar uma origem de papel	Selecione uma bandeja na lista suspensa **Origem do papel**.
Selecionar um tipo de papel	Selecione um tipo de papel na lista suspensa **Tipo de papel**.

Como	Etapas a realizar
Imprimir capas em papel diferente Imprimir a primeira ou a última página em papel diferente	a) Na área **Páginas especiais**, clique em **Capas** ou **Imprimir pág. em diferentes papéis** e depois em **Configurações**. b) Selecione uma opção para imprimir uma folha de rosto ou uma contracapa em branco ou pré--impressa, ou ambas. Ou selecione uma opção para imprimir a primeira ou a última página em um papel diferente. c) Selecione as opções nas listas suspensas **Origem do papel** e **Tipo de papel** e clique em **Adicionar**. d) Clique em **OK**.
Ajustar a resolução de imagens impressas	Na área **Qualidade de impressão**, selecione uma opção da lista suspensa. Consulte a Ajuda on-line do driver para obter informações sobre cada uma das opções.
Selecione impressão de qualidade rascunho	Na área **Qualidade de impressão**, clique em **ModoEconômico**.

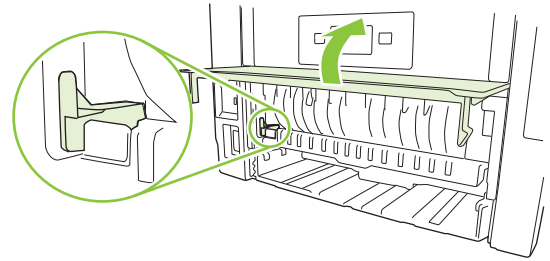
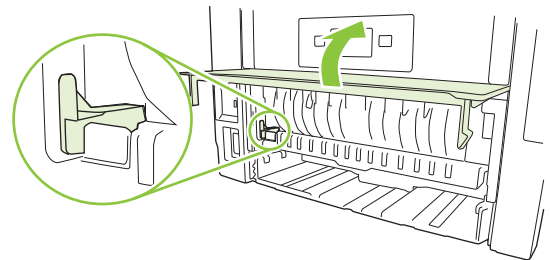
Definir efeitos do documento

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Efeitos**.

Como	Etapas a realizar
Ajustar uma página ao tamanho de papel selecionado	Clique em **Imprimir documento em** e selecione um tamanho na lista suspensa.
Ajustar uma página para corresponder a um percentual do tamanho real	Clique **% do tamanho real** e digite o percentual ou ajuste a barra deslizadora.
Imprimir marca d'água	a) Selecione uma das marcas d'água da lista suspensa **Marcas d'água**. b) Para imprimir a marca d'água na primeira página somente, clique em **Só primeira página**. Caso contrário, a marca d'água será impressa em todas as páginas.
Adicionar ou editar marcas d'água **NOTA:** É necessário que o driver da impressora esteja armazenado no seu computador para que isso funcione.	a) Na área **Marcas d'água**, clique em **Editar**. Será exibida a caixa de diálogo **Detalhes da marca d'água**. b) Especifique as configurações para a marca d'água e clique em **OK**.

Definir opções de acabamento de documento

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Acabamento**.

Como	Etapas a realizar
Imprimir em ambos os lados (somente modelos dúplex)	1. Configure o produto de acordo com a largura correta do papel que você estiver usando. Na parte de trás do produto, levante a porta de liberação de atolamento e localize a alavanca azul de seleção de largura de papel. ◦ **Papel tamanho Carta e Ofício**: Empurre a alavanca. ◦ **Papel tamanho A4**: Puxe a alavanca.

Como	Etapas a realizar
	2. Insira papel suficiente em uma das bandejas para acomodar o trabalho de impressão. Se você for inserir um tipo de papel especial como o timbrado, coloque-o de uma das seguintes maneiras: ◦ Para a Bandeja 1, coloque o papel timbrado com a face voltada para cima, e a margem superior entrando em primeiro lugar no produto. ◦ Para todas as outras bandejas, coloque o papel timbrado com a face para baixo, e a margem superior voltada para a parte frontal da bandeja. **3.** No driver da impressora, clique em **Impressão nos dois lados**. Se você for encadernar o documento pela margem superior, clique em **Virar as páginas para cima**. **4.** Clique no botão **OK** para imprimir o trabalho.
Imprimir um folheto (somente modelos dúplex).	**1.** Configure o produto de acordo com a largura correta do papel que você estiver usando. Na parte de trás do produto, levante a porta de liberação de atolamento e localize a alavanca azul de seleção de largura de papel. ◦ **Papel tamanho Carta e Ofício**: Empurre a alavanca. ◦ **Papel tamanho A4**: Puxe a alavanca. **2.** No driver da impressora, clique em **Impressão nos dois lados**. **3.** Na lista suspensa **Layout de folheto**, selecione **Encadernação à esquerda** ou **Encadernação à direita**. A opção **Páginas por folha** mudará automaticamente para **2 Páginas por folha**. **4.** Clique no botão **OK** para imprimir o trabalho.

Como	Etapas a realizar
Imprimir várias páginas por folha	a) Selecione o número de páginas por folha na lista suspensa **Páginas por folha**. b) Selecione as opções corretas para **Imprimir margens da página**, **Ordem das páginas** e **Orientação**.
Selecionar orientação da página	a) Na área **Orientação**, clique em **Retrato** ou **Paisagem**. b) Para imprimir a imagem da página virada para baixo, clique em **Girar em 180 graus**.

Obter informações sobre status do produto e suporte

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Serviços**.

Como	Etapas a realizar
Obter informações de suporte do produto e pedir suprimentos on-line	Na lista suspensa **Serviços pela Internet**, selecione uma opção de suporte e clique em **Ir**
Verificar o status do produto, incluindo o nível dos suprimentos	Clique no ícone **Status de suprimentos e do dispositivo**. Será aberta a página **Status do dispositivo** do servidor da Web incorporado HP.

Definir opções avançadas de impressão

Para realizar as tarefas a seguir, abra o driver da impressora e clique na guia **Avançada**.

Como	Etapas a realizar
Selecionar a opções avançadas de impressão	Em qualquer seção, clique na configuração atual para ativar uma lista suspensa para que você possa alterar a configuração.
Alterar o número de cópias a serem impressas **NOTA:** Se o programa de software que você está usando não oferece um modo de imprimir um número determinado de cópias, você poderá alterar o número de cópias no driver. A alteração dessa configuração afeta o número de cópias de todos os trabalhos de impressão. Após a impressão do seu trabalho, restaure essa configuração para o valor original.	Abra a seção **Papel/Saída** e digite o número de cópias a serem impressas. Se você selecionar 2 ou mais cópias, você poderá selecionar a opção para intercalar as páginas.
Colocar papel timbrado ou pré-impresso do mesmo modo para cada trabalho, para imprimir em um lado ou em ambos os lados da página	a) Abra a seção **Opções do documento** e depois abra a seção a seção **Recursos da impressora**. b) Na lista suspensa **Modo timbrado alternativo**, selecione **Ligado**. c) No produto, coloque o papel do mesmo modo para imprimir em ambos os lados.
Alterar a ordem na qual as páginas serão impressas	a) Abra a seção **Opções do documento** e depois abra a seção **Opções de layout**. b) Na lista suspensa **Ordem das páginas**, selecione a opção **Normal** para imprimir as páginas na mesma ordem que elas estão no documento ou selecione **Inversa** para imprimir as páginas na ordem inversa.

9 Administração e manutenção do produto

Impressão das páginas de informações

No painel de controle do produto, você pode imprimir páginas de informações que fornecem detalhes sobre o produto e sua configuração atual usando o menu **Relatórios**.

Nome do relatório	Descrição
Página Demo	Imprime uma página que demonstra a qualidade da impressão.
Estrutura de menu	Imprime o mapa de menus do painel de controle que mostra o layout e as configurações atuais dos itens de menu do painel de controle.
Relat. config.	Imprime a configuração atual do produto.
Status de suprimentos	Imprime uma página de status dos suprimentos que mostra os níveis dos suprimentos do produto, um número aproximado de páginas restantes, informações sobre a utilização do cartucho, o número de série, uma contagem de páginas e informações sobre encomendas, quando disponível.
Relatório de rede	Imprime uma lista de todas as configurações de rede do produto.
Página de uso	Imprime uma página que mostra uma contagem de todos os tamanhos de papel que passaram pelo produto, lista se eles eram impressões em um lado ou frente e verso (somente modelos dúplex) e mostra uma contagem de páginas.
Lista de fontes PCL	Imprime uma lista de fontes PCL que mostra todas as fontes PCL atualmente disponíveis para o produto.
Lista de fontes PS	Imprime uma lista de fontes PS que mostra todas as fontes PS atualmente disponíveis para o produto.
Lista de fontes PCL6	Imprime uma lista de todas as fontes PCL6 que estão instaladas.
Página de Serviço	Imprime o relatório de serviço.

Impressão das páginas de informações

1. Pressione OK.
2. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Relatórios** e, em seguida, pressione OK.
3. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar o relatório necessário e, em seguida, pressione OK para imprimir.

Usar o software HP ToolboxFX

O HP ToolboxFX é um programa que pode ser utilizado para executar as seguintes tarefas:

- Verificar o status do produto.
- Definir as configurações do produto.
- Visualizar informações sobre solução de problemas.
- Visualizar a documentação on-line.

Você pode ver o HP ToolboxFX quando o produto estiver diretamente conectado ao seu computador ou à rede. Você deverá executar a instalação completa do software recomendada para utilizar o HP ToolboxFX.

Exibir HP ToolboxFX

Abra o HP ToolboxFX de uma destas maneiras:

- Na bandeja do sistema Windows ou na sua área de trabalho, clique duas vezes no ícone HP ToolboxFX.
- No menu **Iniciar** do Windows, clique em **Programas** (ou **Todos os programas** no Windows XP), clique em **HP**, em **HP LaserJet Série P2050** e, em seguida, em **HP ToolboxFX**.

Status

A pasta **Status** contém links para as seguintes páginas principais:

- **Status do dispositivo**. Esta página indica as condições do produto, como atolamento ou bandeja vazia. Depois de corrigir um problema, clique em **Atualizar status** para atualizar o status do produto.
- **Status dos suprimentos**. Exibir detalhes como a porcentagem estimada de toner restante no cartucho de impressão e o número de páginas que foram impressas com o cartucho de impressão atual. Esta página também tem links para encomendar suprimentos e para localizar informações de reciclagem.
- **Configuração do dispositivo**. Exibir uma descrição detalhada da configuração atual do produto, incluindo a quantidade de memória instalada e se as bandejas opcionais estão instaladas.
- **Sumário da rede**. Exibir uma descrição detalhada da configuração atual da rede, incluindo o endereço IP e o status da rede.
- **Imprimir páginas de informações**. Imprima a página de Configuração e outras páginas de informações, como a página de Status dos suprimentos.
- **Registro de eventos**. Veja o histórico de erros deste produto. O erro mais recente é listado primeiro.

Log de eventos

O Registro de eventos é uma tabela que contém códigos correspondentes a mensagens de erro que apareceram no visor do painel de controle do produto, uma breve descrição de cada erro e o número

de páginas que foram impressas quando cada erro ocorreu. Para obter mais informações sobre mensagens de erro, consulte Interpretação das mensagens do painel de controle na página 105.

Alertas

A pasta **Alertas** contém links para as seguintes páginas principais:

- **Configurar Alertas de Status**. Configurar o produto para enviar alertas pop-up para determinados eventos, como baixo nível de toner.
- **Configurar Alertas de E-mail**. Configurar o produto para enviar alertas por e-mail para determinados eventos, como baixo nível de toner.

Configurar alertas de status

Use para configurar o produto para que ele envie alertas para o computador quando ocorrer atolamentos, baixos níveis de toner em cartuchos de impressão da HP, quando um cartucho não-HP estiver em uso, as bandejas de entrada estiverem vazias e quando ocorrer mensagens de erro específicas.

Selecione para receber um pop-up, um ícone da bandeja do sistema, um alerta da área de trabalho ou qualquer combinação desses itens. Os alertas pop-up ou da área de trabalho só aparecerão quando o produto estiver imprimindo no computador onde você configurou os alertas. Os alertas da área de trabalho só são visíveis momentaneamente e desaparecem automaticamente.

Altere a configuração **Limiar de cartucho baixo**, que define o nível de toner que provoca um alerta de toner baixo, na página **Configuração do sistema**.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Configurar alertas por e-mail

Use esta opção para configurar até dois endereços de e-mail para receber alertas quando ocorrerem determinados eventos. Você pode especificar eventos diferentes para cada endereço de e-mail. Use as informações do servidor de e-mail que enviará as mensagens de alerta de e-mail para o produto.

NOTA: Você só pode configurar alertas por e-mail para serem enviados de um servidor que não exija autenticação de usuário. Se seu servidor de e-mail exigir que você faça login com nome de usuário e senha, você não poderá ativar alertas por e-mail.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Ajuda

A pasta **Ajuda** contém links para as seguintes páginas principais:

- **Solução de problemas**. Visualize tópicos da ajuda de solução de problemas, imprima páginas de solução de problemas e limpe o produto.
- **Papel e mídia de impressão**. Imprimir informações sobre como obter bons resultados do seu produto usando vários tipos de papel e mídia de impressão.
- **Como posso?** Link para o índice do guia do usuário.
- **Guia do usuário**. Exibir informações sobre o uso do produto, garantia, especificações e suporte. O Guia do usuário está disponível nos formatos HTML e PDF.

Configurações do dispositivo

A pasta **Configurações do dispositivo** contém links para as seguintes principais páginas:

- **Informações sobre o dispositivo**. Exibir informações como a descrição do produto e uma pessoa de contato.
- **Manuseio de papel**. Configurar as bandejas ou alterar as configurações de manuseio de papel, como tamanho padrão do papel e tipo padrão do papel.
- **Impressão**. Alterar as configurações de impressão do produto, como número de cópias e orientação do papel.
- **PCL 5**. Alterar as configurações de PCL.
- **PostScript**. Alterar as configurações de PS.
- **Tipos de papel**. Modificar as configurações do modo para cada tipo de mídia, como papel timbrado, perfurado ou papel brilhante.
- **Configuração do sistema**. Alterar as configurações do sistema, como recuperação de atolamento de papel e continuação automática. Alterar a configuração **Limiar de cartucho baixo**, que define o nível de toner que provoca um alerta de toner baixo.
- **Solução de problemas**. Obter acesso a vários procedimentos necessários para fazer a manutenção do produto.
- **Senha**. Definir uma senha para proteger as configurações do dispositivo. Após definir a senha, os usuários deverão digitar a senha antes de poder alterar as configurações do dispositivo. Essa senha é a mesma que a do servidor da Web incorporado.

Informações sobre o dispositivo

A página de Informações do dispositivo armazena dados sobre o produto para futura referência. As informações digitadas nos campos desta página aparecem na página de Configuração. Você pode digitar qualquer caractere nesses campos.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Manuseio de papel

Use essas opções para definir as configurações padrão. Essas são as mesmas opções que estão disponíveis nos menus do painel de controle. Para obter mais informações, consulte Uso dos menus do painel de controle na página 11.

As seguintes opções estão disponíveis para manusear trabalhos de impressão quando o produto está sem papel:

- Selecione **Aguardar o papel ser carregado**.
- Selecione **Cancelar** na lista suspensa **Ação sem papel** para cancelar o trabalho de impressão.
- Selecione **Substituir** na lista suspensa **Tempo sem papel** para enviar o trabalho de impressão a outra bandeja.

O campo **Tempo sem papel** especifica quanto tempo o produto aguarda antes de aceitar suas seleções. Você pode especificar de 0 a 3.600 segundos.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

IMPRESSÃO

Use estas opções para definir as configurações de todas as funções de impressão. Essas são as mesmas opções que estão disponíveis no painel de controle. Para obter mais informações, consulte Uso dos menus do painel de controle na página 11.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

PCL5c

Use estas opções para definir as configurações quando estiver usando a linguagem de impressão PCL.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

PostScript

Use esta opção quando estiver usando a linguagem de impressão PostScript. Quando a opção **Imprimir erro PostScript** está ativada, a página do erro PostScript é impressa automaticamente quando o erro ocorre.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Qualidade da impressão

Use as opções de qualidade de impressão do HP ToolboxFX para melhorar a aparência dos trabalhos de impressão. Essas são as mesmas opções disponíveis no painel de controle. Para obter mais informações, consulte Uso dos menus do painel de controle na página 11.

As quatro opções fornecidas para controlar a qualidade da impressão são resolução, REt (Resolution Enhancement technology), densidade da impressão e EconoMode.

- **Resolução**. Selecione resolução 600 para trabalhos de impressão de qualidade média e FastRes 1200 para trabalhos de impressão de qualidade mais alta. Selecione ProRes 1200 para o trabalho de impressão de qualidade mais alta, mas com um tempo de impressão mais longo.
- **REt**. É possível ativar o REt, fornecido pela HP para melhorar a qualidade de impressão.
- **Densidade de impressão**. Para obter uma densidade de impressão maior, selecione um número maior. Para obter uma densidade de impressão menor, selecione um número menor.
- **EconoMode**. Ative o EconoMode quando estiver imprimindo trabalhos de impressão médios. O EconoMode é um recurso que permite que o produto use menos toner por página. Selecionar esta opção pode estender a duração do suprimento de toner e reduzir o custo por página. No entanto, ela também reduzirá a qualidade da impressão. A imagem impressa fica muito mais clara, mas é adequada para a impressão de rascunhos ou de provas. A HP não recomenda o uso da opção EconoMode em tempo integral. Se o EconoMode for usado em tempo integral, é possível que a carga de toner dure mais do que as peças mecânicas no cartucho de impressão. Se a qualidade de impressão começar a piorar nessas circunstâncias, você deve instalar um novo cartucho de impressão, mesmo se ainda houver suprimento de toner no cartucho.

NOTA: Clique em **Apply** (Aplicar) para que as alterações sejam efetivadas.

Tipos de papel

Use essas opções para configurar os modos de impressão que correspondem aos vários tipos de mídia. Para redefinir todos os modos para as configurações padrão de fábrica, selecione **Restaurar modos**.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Configuração do sistema

Use estas configurações do sistema para definir as configurações de impressão de miscelânea. Essas configurações não estão disponíveis no painel de controle.

NOTA: Você deve clicar em **Aplicar** para que as alterações sejam aceitas.

Solução de problemas

Durante o processo de impressão, partículas de papel, toner e poeira podem acumular dentro do produto. Com o tempo, esse acúmulo pode provocar problemas na qualidade de impressão, como manchas ou borrões de toner. O HP ToolboxFX permite um método fácil para limpar o caminho do papel. Para obter mais informações, consulte Limpeza da passagem do papel na página 93.

Configurações de Rede

O administrador de rede pode usar essa guia para controlar as configurações relacionadas à rede para o produto, quando ela está conectada a uma rede baseada em IP.

Comprar suprimentos

Esse botão, no alto de cada página, leva até um site onde você pode pedir suprimentos. Você deve ter acesso à Internet para usar esse recurso.

Outros links

Essa seção contém links que conectam você à Internet. Para utilizá-los, você precisa ter acesso à Internet. Se você utiliza uma conexão dial-up e não conseguiu se conectar quando abriu oHP ToolboxFX pela primeira vez, deverá se conectar para poder visitar esses websites. Para conectar-se, pode ser preciso fechar o HP ToolboxFX e abri-lo novamente.

- **HP Instant Support**. Faz conexão ao site do HP Instant Support.
- **Suporte e Solução de problemas**. Faz conexão ao site de suporte do produto, onde você poderá procurar ajuda para um problema específico.
- **Registro de produtos**. Faz conexão ao site de registro de produtos da HP.

Gerenciamento de um produto de rede

Servidor da Web incorporado

O servidor da Web incorporado permite visualizar o status da rede e do produto e gerenciar funções de impressão pelo computador. Use o servidor da Web incorporado para realizar as seguintes tarefas:

- Exibir as informações de status do produto
- Determinar a vida útil restante de todos os suprimentos e fazer pedido de novos suprimentos
- Visualizar e mudar o tamanho e o tipo do papel de cada bandeja
- Visualizar e mudar as definições de configuração padrão do produto
- Exibir e alterar a configuração da rede

Não é necessário instalar nenhum software no computador. Use um destes navegadores da Web:

- Internet Explorer 6.0 (e posterior)
- Netscape Navigator 7.0 (e posterior)
- Firefox 1.0 (e posterior)
- Mozilla 1.6 (e posterior)
- Opera 7.0 (e posterior)
- Safari 1.2 (e posterior)
- Konqueror 3.2 (e posterior)

O servidor da Web incorporado funciona quando o produto está conectado a uma rede baseada em TCP/IP. Esse servidor não oferece suporte a conexões baseadas em IPX ou feitas diretamente por meio de um cabo USB.

NOTA: Você não precisa ter acesso à Internet para abrir e utilizar o servidor da Web incorporado. Entretanto, se você clicar em um link em qualquer uma das páginas, o acesso à Internet será necessário para ir ao site associado ao link.

Como abrir o servidor da Web incorporado

Para abrir o servidor da Web incorporado, digite o endereço IP ou o nome do host do produto no campo de endereço de um navegador da Web suportado.

DICA: Depois de abrir o URL, armazene-o para acessá-lo rapidamente no futuro.

O servidor da Web incorporado tem três guias que contêm configurações e informações sobre o produto: a guia **Status**, a guia **Configurações** e a guia **Rede**.

guia Status

Essa guia oferece informações sobre status dos suprimentos e do produto, configuração da rede e do produto e substituição de suprimentos.

Guia Configurações

Essa guia permite configurar o produto pelo computador. Se o produto estiver em rede, consulte o administrador da rede antes de alterar configurações nesta guia.

Guia Rede

Essa guia permite ao administrador da rede controlar as configurações do produto relacionadas à rede quando ele estiver conectado a uma rede IP.

Links

Os links estão localizados no canto superior direito das páginas de status. É necessário ter acesso à Internet para visitar qualquer um desses links. Se você utiliza uma conexão dial-up, e não tiver se conectado ao abrir pela primeira vez o servidor da Web incorporado, será necessário conectar-se antes de visitar esses sites. Talvez a conexão requeira o fechamento e a reabertura do servidor da Web incorporado.

- **Pedido de suprimentos**. Clique nesse link para conectar-se ao site Sure Supply (Suprimento garantido) e pedir suprimentos HP originais ou contate um revendedor de sua escolha.
- **Suporte ao produto**. Clique neste link para acessar o site de suporte ao produto. É possível buscar ajuda a respeito de quaisquer tópicos gerais.

Uso do software HP Web Jetadmin

O HP Web Jetadmin é uma solução de software com base na Web para tarefas remotas de instalação, monitoramento e solução de problemas com periféricos conectados em rede. A interface intuitiva do navegador simplifica o gerenciamento entre plataformas de uma grande variedade de dispositivos, incluindo dispositivos HP e de outros fabricantes. O gerenciamento é proativo, capacitando os administradores de rede a solucionar problemas no dispositivos antes que os usuários sejam afetados. Faça o download gratuito do software de gerenciamento avançado em www.hp.com/go/webjetadmin_software.

Para obter plug-ins para o HP Web Jetadmin, clique em **plug-ins** e, em seguida, selecione o link **download** ao lado do nome do plug-in desejado. O software HP Web Jetadmin pode enviar notificações automáticas sobre novos plug-ins disponíveis. Na página **Atualizações de produtos**, siga as instruções para se conectar automaticamente ao site da HP na Web.

Se instalado em um servidor host, o HP Web Jetadmin poderá ser acessado por qualquer cliente por meio de um navegador da Web suportado, como o Microsoft Internet Explorer 6.0 para Windows ou o Netscape Navigator 7.1 para Linux. Navegue até o host do HP Web Jetadmin.

NOTA: Os navegadores devem ser habilitados para Java™. A navegação por meio de um computador da Apple não é suportada.

Uso de recursos de segurança

O produto suporta padrões de segurança e protocolos recomendados que o ajudam a manter o produto seguro, proteger informações importantes da sua rede e simplificar a forma de monitorar e manter o produto.

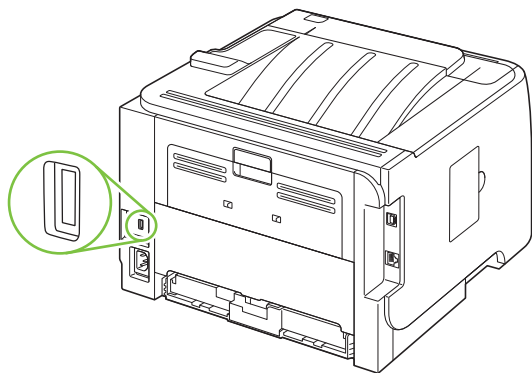
Para obter informações detalhadas sobre as soluções de geração de imagens e impressão seguras da HP, visite www.hp.com/go/secureprinting. O site fornece links para documentações e FAQ sobre recursos de segurança.

Proteção do servidor da Web incorporado

Você pode configurar o servidor da Web incorporado de forma que o acesso a algumas guias exija senha.

Consulte Definição ou alteração da senha de rede na página 44.

Bloqueie o produto

O produto tem uma saída que pode ser usada para conectar um bloqueador de segurança.

Gerenciamento de suprimentos

O uso, o armazenamento e o monitoramento do cartucho de impressão ajudam a garantir impressões de alta qualidade.

Vida útil dos suprimentos

Para obter informações sobre a duração de um produto específico, consulte www.hp.com/go/learnaboutsupplies.com.

Para encomendar suprimentos, consulte Suprimentos e acessórios na página 135.

Gerenciamento do cartucho de impressão

Armazenamento do cartucho de impressão

Não retire o cartucho de impressão da embalagem até o momento de usá-lo.

△ **CUIDADO:** Para evitar danos ao cartucho de impressão, não o exponha à luz por mais de alguns minutos.

Use cartuchos de impressão HP originais

Ao usar um novo cartucho de impressão original HP, você pode obter as seguintes informações de suprimentos:

- porcentagem de suprimentos restantes
- número estimado de páginas restantes;
- número de páginas impressas.

Política HP sobre cartuchos de impressão não-HP

A Hewlett-Packard Company não pode recomendar o uso de cartuchos de impressão de outros fabricantes, sejam eles novos ou recondicionados.

NOTA: Qualquer dano causado por um cartucho de impressão não-HP não será coberto pela garantia HP nem pelos contratos de serviço.

Para obter informações sobre como instalar um novo cartucho de impressão HP, consulte Troca do cartucho de impressão na página 85. Para reciclar o cartucho usado, siga as instruções fornecidas com o cartucho novo.

Autenticação de cartuchos de impressão

O dispositivo autentica o cartucho de impressão automaticamente quando ele é inserido no dispositivo. Durante a autenticação, a dispositivo avisará se o cartucho é ou não original HP.

Se a mensagem do painel de controle do dispositivo indicar que não se trata de um cartucho de impressão original HP e se você acreditar ter comprado um cartucho HP, consulte Website e central de fraudes HP na página 83.

Website e central de fraudes HP

Se você instalar um cartucho de impressão HP e o painel de controle exibir uma mensagem informando que o cartucho não é da HP, ligue para a central de fraudes HP (1-877-219-3183, ligação gratuita na América do Norte) ou acesse www.hp.com/go/anticounterfeit. A HP determinará se o cartucho é original ou não e resolverá o problema.

O cartucho de impressão pode não ser um cartucho original HP se você perceber o seguinte:

- muitos problemas com o cartucho de impressão;
- o cartucho não apresenta a aparência normal (por exemplo, está faltando a lingüeta laranja removível ou a embalagem é diferente das embalagens da HP).

Substituição de suprimentos e peças

Orientações para substituição de suprimentos

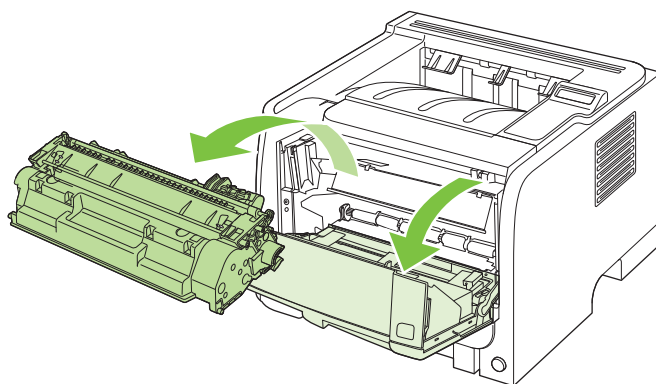
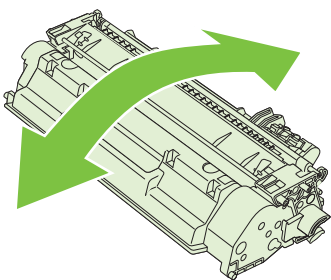
Tenha em mente as diretrizes a seguir ao instalar o produto.

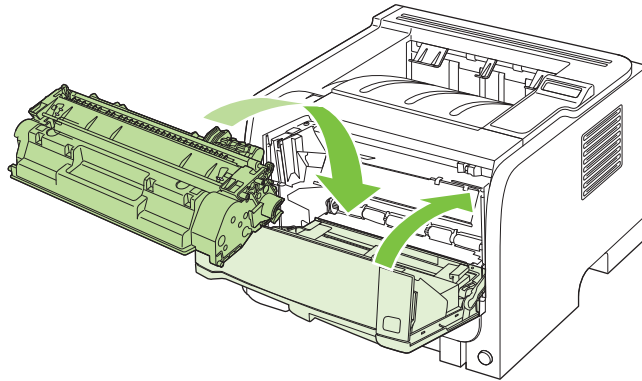
- É necessário que haja espaço suficiente acima e à frente do produto para a retirara de suprimentos.
- O produto deve ser localizado em uma superfície plana e firme.

NOTA: A Hewlett-Packard recomenda o uso de suprimentos da HP neste produto. O uso de suprimentos que não sejam da HP pode causar problemas que vão requerer manutenção não coberta pela garantia ou pelos contratos de serviços da HP.

Como redistribuir o toner

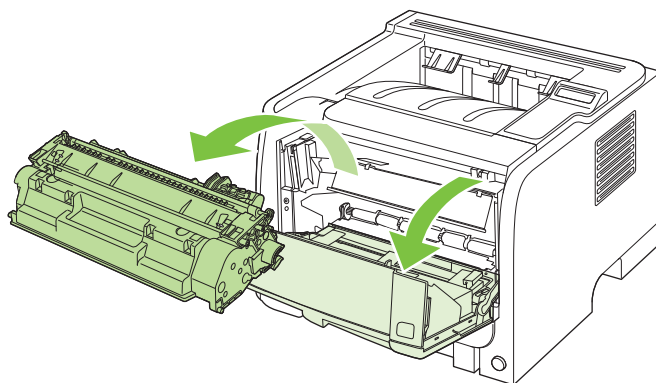
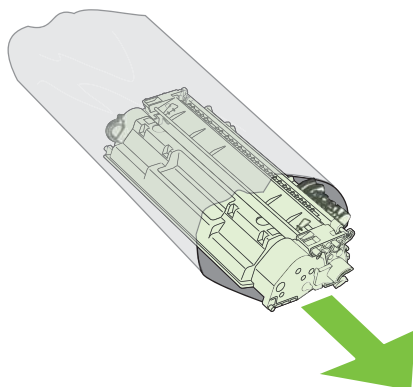
Quando o toner estiver baixo, áreas fracas ou claras aparecerão na página impressa. Você pode conseguir melhorar temporariamente a qualidade da impressão redistribuindo o toner.

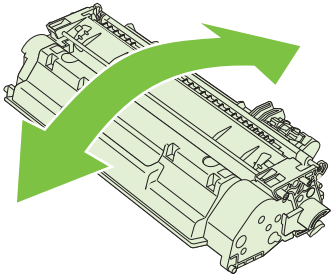
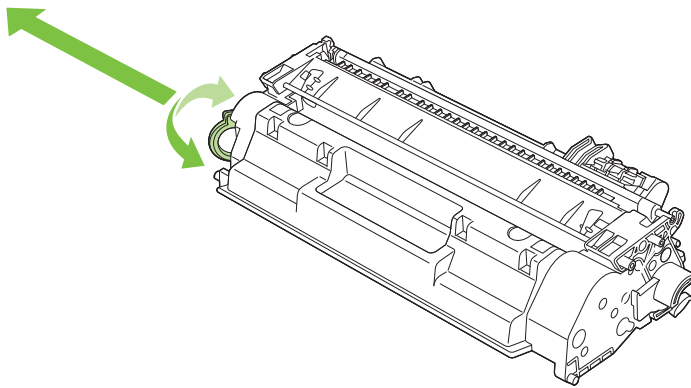
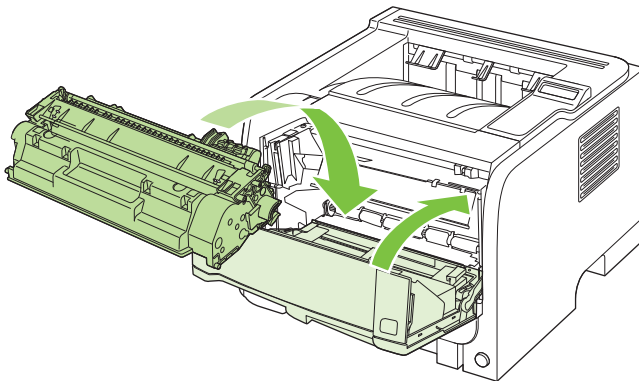
1. Pressione o botão para abrir a porta do cartucho de impressão e retire-o.

2. Para redistribuir o toner, agite levemente o cartucho de impressão de um lado para o outro.

CUIDADO: Se o toner cair na sua roupa, remova-o esfregando com um pano seco e lave a roupa com água fria. *Água quente fixa o toner no tecido*.

3. Insira novamente o cartucho no produto e feche a porta.

Se a impressão ainda estiver clara, instale um novo cartucho de impressão.

Troca do cartucho de impressão

Sempre que se aproxima a vida útil de um cartucho de impressão, você é solicitado a providenciar a substituição. É possível continuar a impressão com o cartucho atual até que a redistribuição do toner não permita mais uma qualidade de impressão aceitável.

1. Pressione o botão para abrir a porta do cartucho de impressão e retire-o.

2. Remova o novo cartucho de impressão da embalagem. Coloque o cartucho de impressão usado na embalagem para reciclagem.

3. Segure nas laterais do cartucho de impressão e agite-o suavemente para distribuir o toner.

△ **CUIDADO:** Não toque o obturador nem a superfície do cilindro.

4. Gire a lingüeta lateral esquerda do cartucho para soltá-la. Puxe a lingüeta até que toda a fita seja removida do cartucho. Coloque a lingüeta e a fita na caixa do cartucho de impressão para devolvê-la para reciclagem.

5. Alinhe o cartucho de impressão com as marcas dentro do produto, insira o cartucho de impressão até que fique preso firmemente e, em seguida, feche a porta do cartucho.

6. A instalação está concluída. Coloque o cartucho de impressão usado na caixa do cartucho novo. Consulte o guia de reciclagem anexo para obter instruções sobre reciclagem.

Para obter mais ajuda, acesse www.hp.com/support/ljp2050series.

Instalação de memória

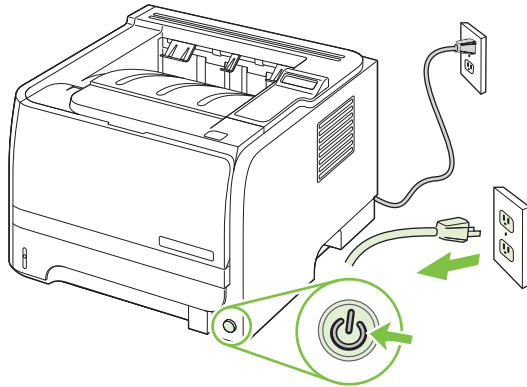
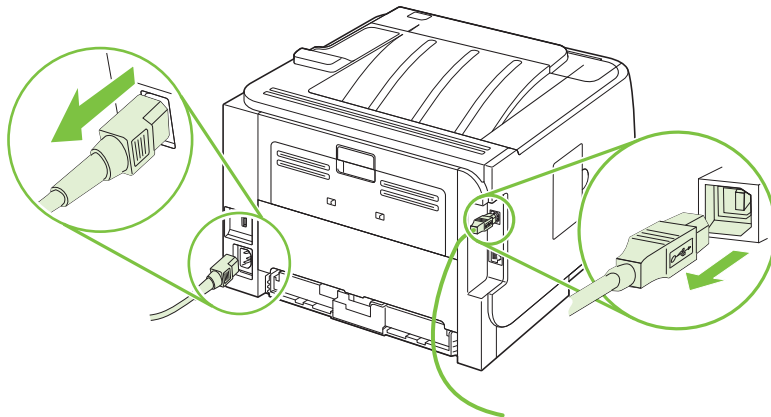
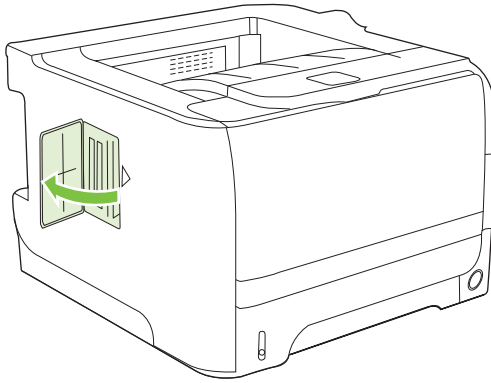
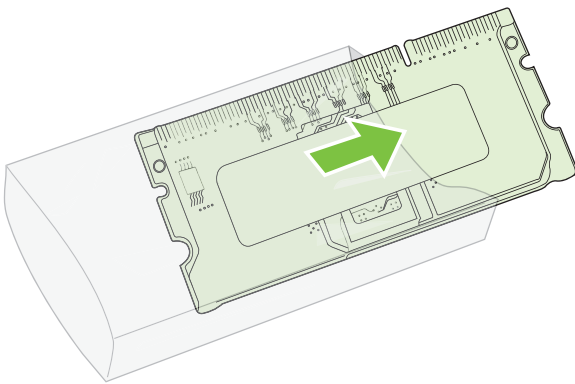
NOTA: Módulos de memória single inline (SIMMs), utilizados em dispositivos HP LaserJet anteriores, não são compatíveis com o produto.

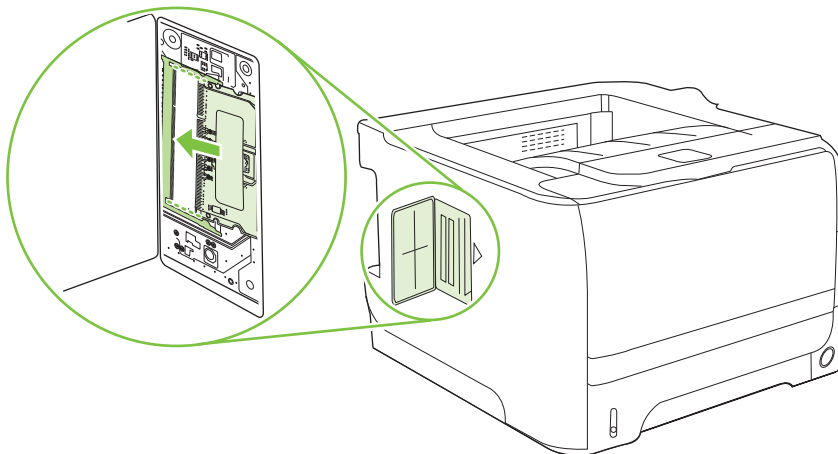
Instalação de memória no produto

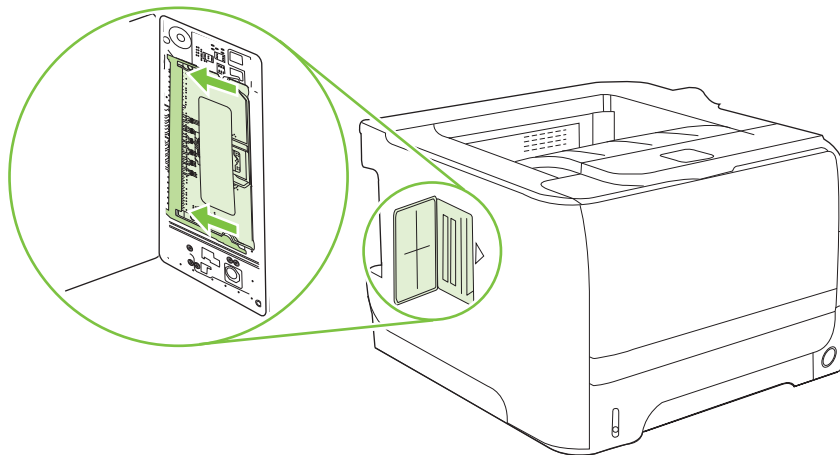
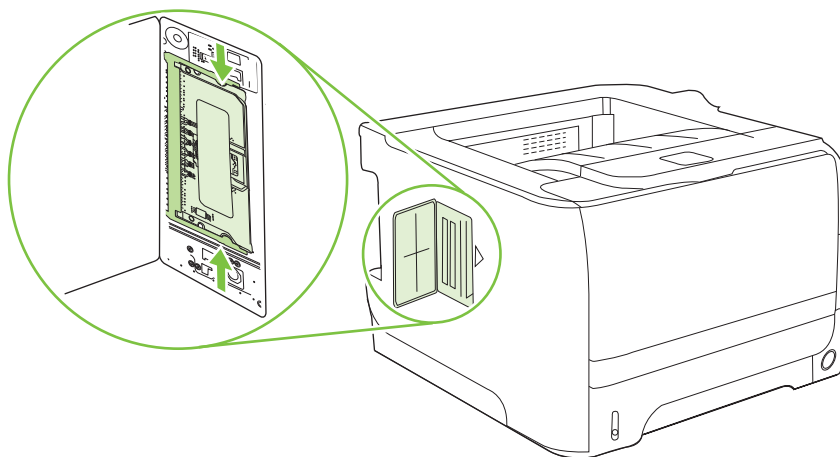
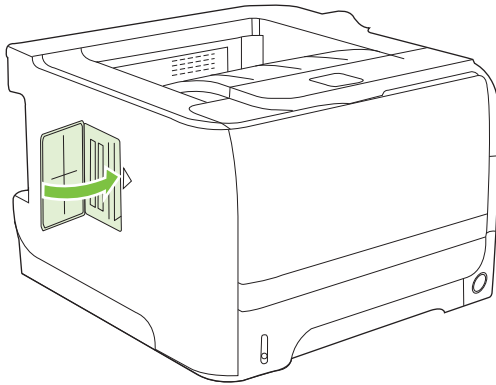
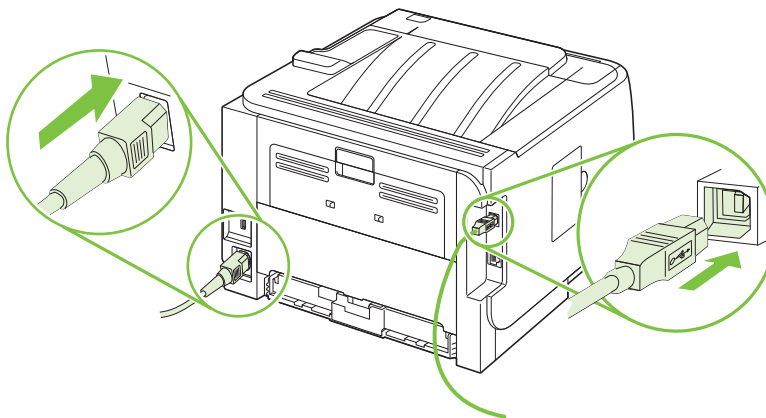
Este produto tem um slot DIMM.

CUIDADO: A eletricidade estática pode danificar os DIMMs. Ao manusear os DIMMs, deve-se utilizar uma pulseira antiestática ou tocar com freqüência a superfície da embalagem antiestática dos DIMMs e, em seguida, tocar qualquer superfície de metal exposta do produto.

Se você ainda não tiver feito isso, imprima uma página de configuração para informar-se sobre a quantidade de memória instalada no produto antes de acrescentar mais memória. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72.

1. Após a impressão da página de configuração, desligue o produto e desconecte o cabo de alimentação.

2. Desconecte todos os cabos de interface.

3. Abra a porta de acesso ao DIMM na parte esquerda do produto.

4. Remova o DIMM da embalagem antiestática.

△ **CUIDADO:** Para reduzir a possibilidade de danos causados pela eletricidade estática, sempre utilize uma pulseira de descarga eletroestática (ESD) ou toque na superfície do pacote antiestático antes de manipular os módulos DIMM.

5. Segure o módulo DIMM pelas extremidades e alinhe suas ranhuras ao slot DIMM. (Verifique se as travas em cada lado do slot DIMM estão abertas.)

6. Segure o DIMM em um ângulo de 45 graus e, em seguida, empurre os contatos superiores do DIMM firmemente para dentro do slot. Verifique se as travas de cada lado do DIMM estão encaixadas no lugar.

△ **CUIDADO:** Pressionar o DIMM para baixo danificará os pinos de contato.

NOTA: Solte as travas do módulo DIMM antes de removê-lo.

7. Feche a porta de acesso e pressione com firmeza até encaixá-la corretamente.

8. Reconecte os cabos de interface e o cabo de alimentação.

9. Ligue o produto.

Verificação da instalação da DIMM

Após instalar a DIMM, verifique se a instalação foi bem sucedida.

1. Ligue o produto. Verifique se o indicador luminoso de Pronta fica aceso após a finalização da seqüência de inicialização do produto. Se for exibida uma mensagem de erro, isso indica que um DIMM pode ter sido instalado incorretamente. Consulte Interpretação das mensagens do painel de controle na página 105.

2. Imprima uma página de configuração (consulte Impressão das páginas de informações na página 72).

3. Verifique a seção referente à memória na página de configuração e compare-a à mesma seção da página de configuração que foi impressa antes da instalação da memória. Se a quantidade de memória não tiver aumentado, talvez o módulo DIMM esteja com defeito ou não tenha sido instalado corretamente. Repita o procedimento de instalação. Se necessário, instale outro módulo DIMM em vez desse.

NOTA: Se você já tiver instalado uma linguagem de produto, verifique a seção "Linguagens e opções instaladas" na página de configuração. Essa área deve listar o idioma do novo produto.

Economia de recursos (recursos permanentes)

Em alguns casos, utilitários ou trabalhos transferidos por download para o produto incluem recursos (por exemplo, fontes, macros ou padrões). Os recursos marcados internamente como permanentes ficam na memória do produto até que ele seja desligado.

Utilize as diretrizes a seguir se você utilizar a funcionalidade PDL (Page Description Language) para marcar recursos como permanentes. Para obter detalhes técnicos, consulte uma referência PDL apropriada para a linguagem PCL ou PS.

- Somente marque recursos como permanentes quando for absolutamente necessário que eles permaneçam na memória quando o produto for ligado.
- Envie recursos permanentes para o produto somente no início de um trabalho de impressão e não enquanto o produto estiver imprimindo.

NOTA: A utilização de muitos recursos permanentes ou seu download durante a impressão pode afetar o desempenho do produto ou sua capacidade de imprimir páginas complexas.

Ativar a memória do Windows

1. **Windows XP e Windows Server 2003 (usando a exibição padrão do menu Iniciar)**: Clique em **Iniciar**, **Configurações** e, em seguida, em **Impressoras e aparelhos de fax**.

   -ou-

   Windows 2000, Windows XP e Windows Server 2003 (usando a exibição clássica do menu Iniciar): Clique em **Iniciar**, **Configurações** e **Impressoras**.

   -ou-

   Windows Vista: Clique em **Iniciar**, em **Painel de controle** e, em seguida, na categoria de **Hardware e som**, clique em **Impressora**.

2. Com o botão direito do mouse, clique no ícone e, em seguida, selecione **Propriedades**.
3. Clique na guia **Configurações do dispositivo**.
4. Expanda a área de **Opções instaláveis**.
5. Junto a **Memória da impressora**, selecione a quantidade total de memória que está instalada.
6. Clique em **OK**.

Limpar o produto

Limpe a parte externa da impressora com um pano limpo e úmido quando necessário.

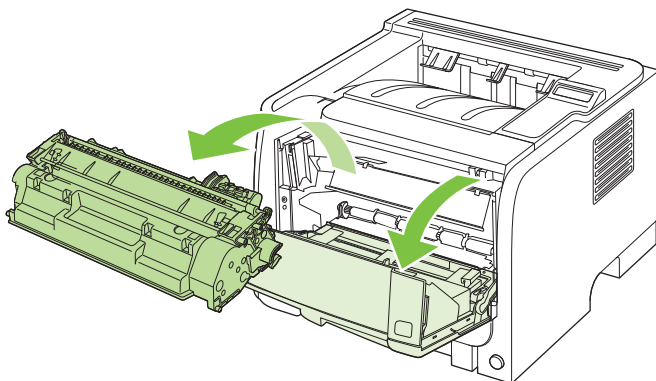
CUIDADO: Não use produtos de limpeza à base de amônia na impressora ou em volta dela.

Durante o processo de impressão, partículas de papel, de toner e de poeira podem acumular-se dentro da impressora. Com o tempo, esse acúmulo pode provocar problemas na qualidade da impressão, como partículas ou manchas de toner e atolamentos de papel. Para corrigir e evitar esses tipos de problemas, você pode limpar a área do cartucho de impressão e a passagem de mídia da impressora.

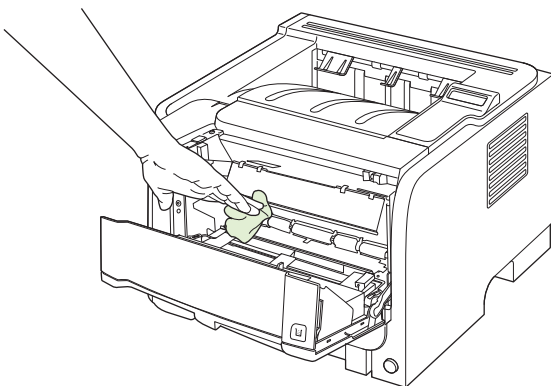
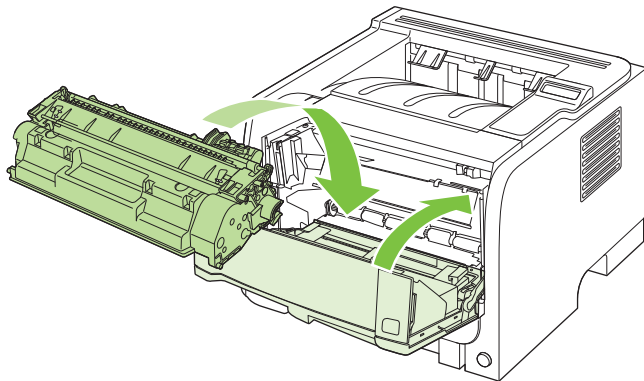
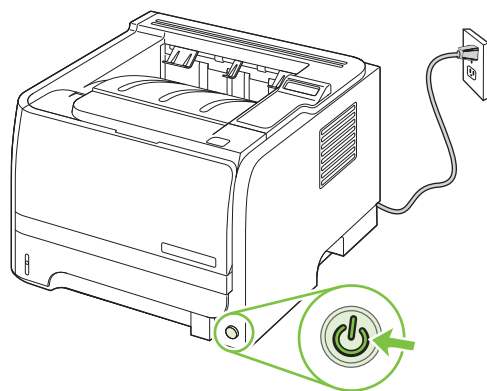
Limpeza da área do cartucho de impressão

Não é necessário limpar a área do cartucho de impressão com freqüência. No entanto, a limpeza dessa área pode melhorar a qualidade das folhas impressas.

AVISO! Para evitar ferimentos, desligue o produto, desconecte o cabo de alimentação e espere o produto esfriar antes de limpá-lo.

1. Abra a porta do cartucho de impressão e remova-o.

   CUIDADO: Não toque na esponja preta do cilindro de transferência no interior do produto. Isso poderá danificá-lo.

   CUIDADO: Para evitar danos, não exponha o cartucho de impressão à luz. Cubra-o com uma folha de papel.

2. Com um pano seco e sem fiapos, limpe todos os resíduos da área de passagem de mídia e a cavidade do cartucho de impressão.

3. Recoloque o cartucho de impressão e feche a porta.

4. Conecte novamente o cabo de alimentação e ligue o produto.

Limpeza da passagem do papel

Durante o processo de impressão, partículas de papel, toner e poeira podem se acumular dentro do produto. Com o tempo, esse acúmulo pode provocar problemas na qualidade de impressão, como manchas ou borrões de toner. Este produto tem um modo de limpeza que pode corrigir e evitar esses problemas.

1. Abra HP ToolboxFX. Consulte Exibir HP ToolboxFX na página 73.

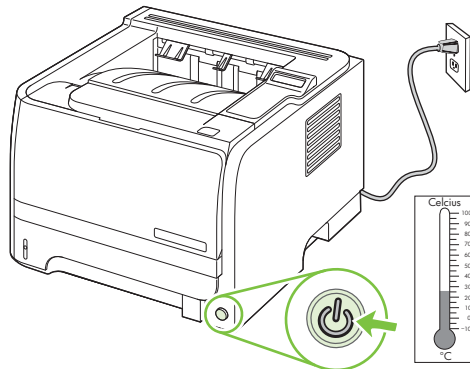
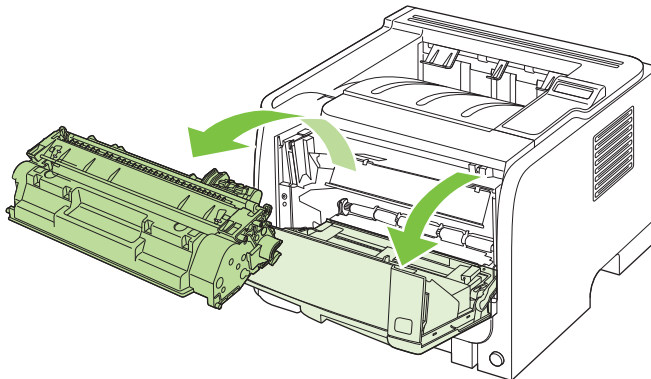
2. Clique na pasta **Configurações do dispositivo** e clique na página **Solução de problemas**.

3. Na área **Modo de limpeza**, clique em **Iniciar** para dar início ao processo de limpeza.

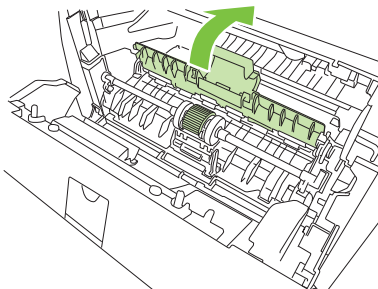
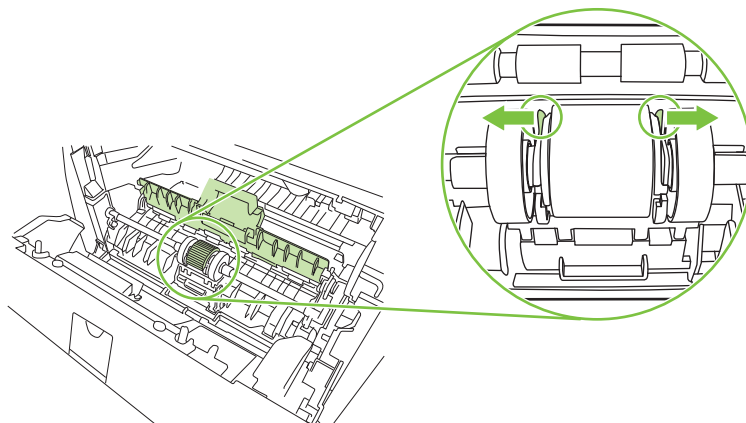
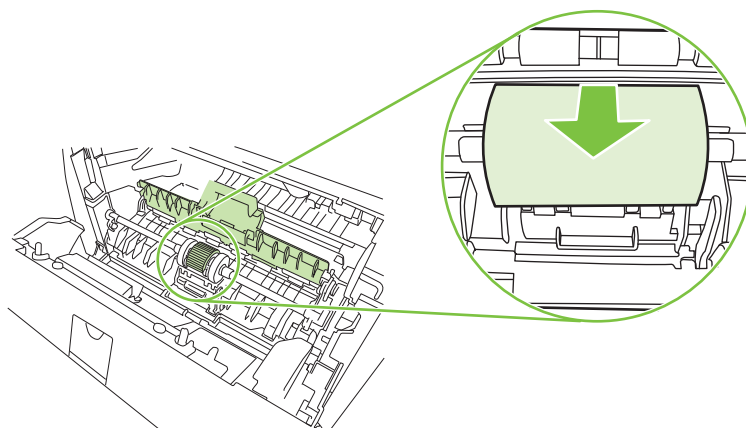
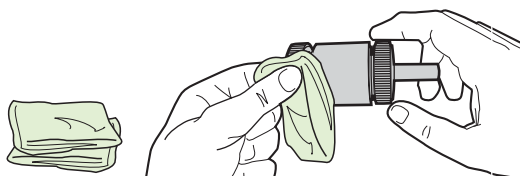
   O produto processa uma única página e então volta para o estado **Pronto**, quando o processo de limpeza está concluído.

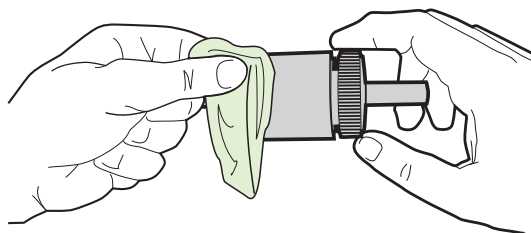
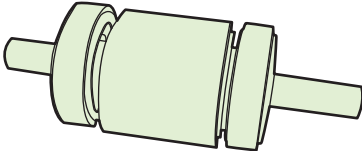
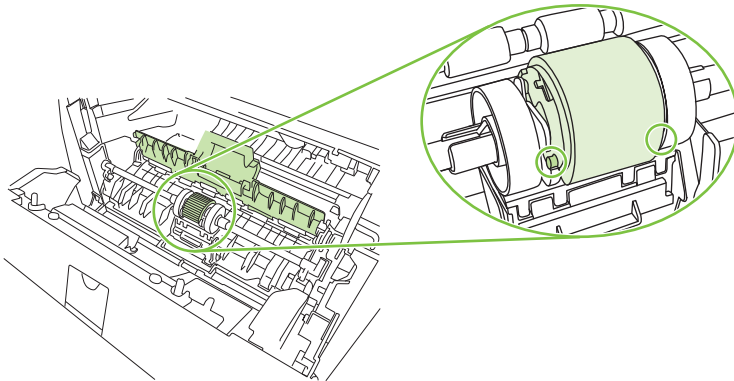
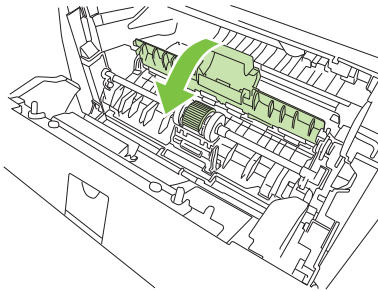
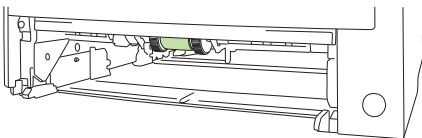
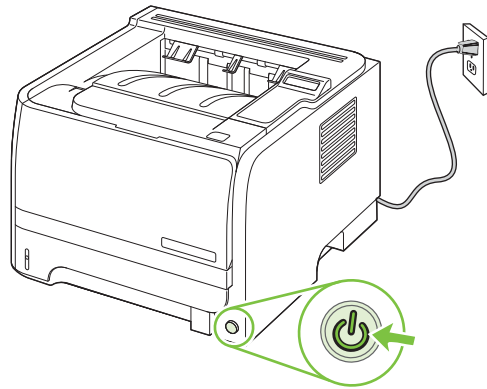
Limpe o cilindro de recolhimento da Bandeja 1

Se o produto não estiver conseguindo recolher papel da Bandeja 1, siga estas instruções.

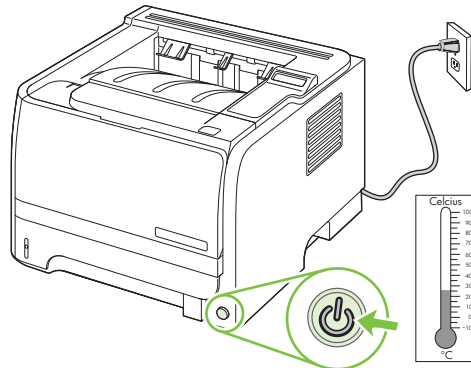
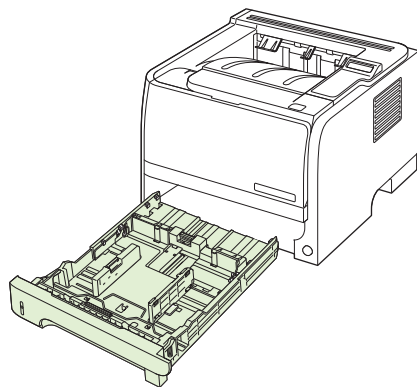
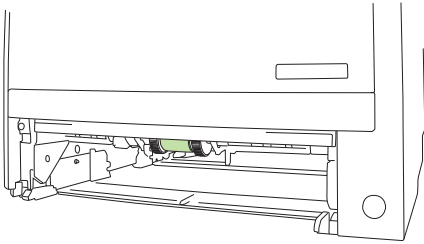
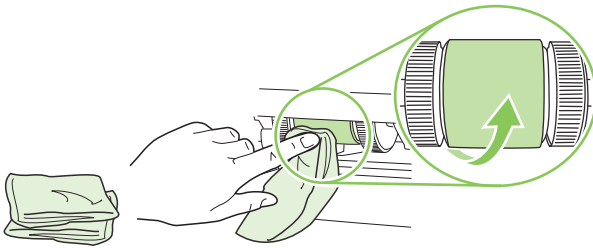
1. Desligue o produto, desconecte o cabo de alimentação e espere que ele esfrie.

2. Pressione o botão para abrir a porta do cartucho de impressão e retire-o.

△ **CUIDADO:** Não toque na esponja preta do cilindro de transferência no interior do produto. Isso poderá danificá-lo.

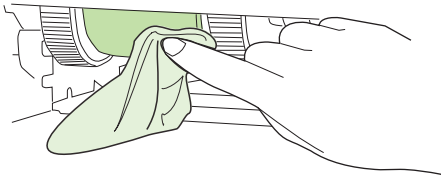
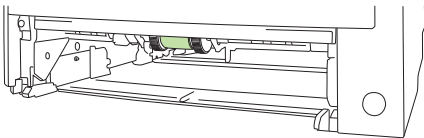
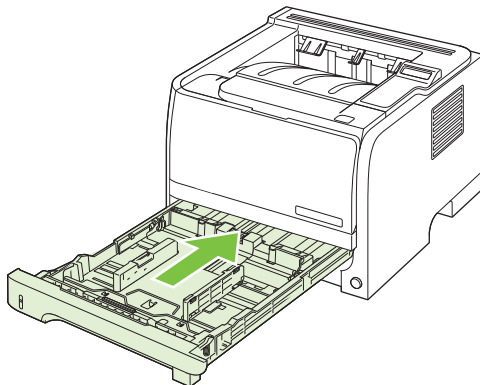
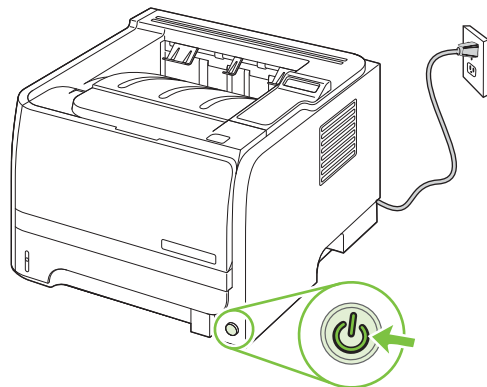
CUIDADO: Para evitar danos, não exponha o cartucho de impressão à luz. Cubra-o com uma folha de papel.

3. Levante a tampa do cilindro de recolhimento.

4. Pressione as duas lingüetas pretas de retenção para fora, até que o cilindro de recolhimento seja liberado.

5. Remova o cilindro de recolhimento do produto.

6. Umedeça um pano sem fiapos em água e esfregue o cilindro.

NOTA: Não toque na superfície do cilindro com os dedos sem usar alguma proteção.

7. Use um pano seco e sem fiapos para limpar o cilindro de recolhimento e remover a poeira solta.

8. Espere o cilindro de recolhimento secar completamente.

9. Alinhe as lingüetas pretas de retenção no produto com os encaixes no cilindro de recolhimento e empurre-o ao seu local até ouvir o clique das lingüetas de retenção.

10. Feche a tampa do cilindro de recolhimento.

11. Reinstale o cartucho de impressão e feche a porta.

12. Conecte novamente o cabo de alimentação e ligue o produto.

Limpe o cilindro de recolhimento da Bandeja 2

Se o produto não estiver conseguindo recolher papel da Bandeja 2, siga estas instruções.

1. Desligue o produto, desconecte o cabo de alimentação e espere que ele esfrie.

2. Remova a Bandeja 2.

3. No slot da bandeja vazia, localize o cilindro de recolhimento na parte superior, na frente do produto.

4. Umedeça um pano sem fiapos e esfregue o cilindro girando-o para trás.

NOTA: Não toque na superfície do cilindro com os dedos sem usar alguma proteção.

5. Use um pano seco e sem fiapos para limpar o cilindro de recolhimento e remover a poeira solta.

6. Espere o cilindro de recolhimento secar completamente.

7. Substitua a Bandeja 2.

8. Conecte novamente o cabo de alimentação e ligue o produto.

10 Solucionar problemas

Resolver problemas gerais

Se o produto não estiver respondendo corretamente, execute as etapas da lista de verificação a seguir na ordem em que aparecem. Se o produto não passar em uma etapa, siga as sugestões de solução de problemas correspondentes. Se uma etapa resolver o problema, não será necessário seguir as demais etapas da lista de verificação.

Lista de verificação de solução de problemas

1. Verifique se a luz de Pronto do produto está acesa. Se nenhuma luz estiver acesa, execute estes procedimentos:

   a. Verifique as conexões do cabo de alimentação.

   b. Verifique se a chave liga/desliga está ligada.

   c. Verifique se a tensão de linha está correta para a configuração de energia do produto. (Consulte a etiqueta que fica na parte de trás do produto para saber os requisitos de tensão.) Se você estiver usando um filtro de linha e sua tensão não estiver dentro das especificações, conecte o produto diretamente na parede. Se já estiver conectado na parede, tente outra tomada.

   d. Se nenhuma dessas medidas restaurar a energia, entre em contato com o Atendimento ao cliente HP.

2. Verifique os cabos.

   a. Verifique a conexão do cabo entre o produto e o computador ou porta de rede. Verifique se a conexão está firme.

   b. Verifique se o cabo não está danificado usando um outro cabo, se possível.

   c. Verifique a conexão da rede. Consulte Resolver problemas de rede na página 128.

3. Verifique se alguma mensagem aparece no visor do painel de controle. Se aparecer alguma mensagem de erro, consulte Interpretação das mensagens do painel de controle na página 105.

4. Verifique se o papel que você está usando atende às especificações.

5. Imprima uma página de configuração. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72. Se o produto estiver conectado a uma rede, uma página da HP Jetdirect também será impressa.

   a. Se as páginas não forem impressas, verifique se ao menos uma das bandejas contém papel.

   b. Se a página ficar congestionada no produto, consulte Eliminar atolamentos na página 111.

6. Se a página de configuração for impressa, verifique os seguintes itens:

   a. Se as páginas não forem impressas corretamente, o problema está no hardware. Entre em contato com o Atendimento ao cliente HP .

   b. Se a página for impressa corretamente, o hardware do produto está funcionando. O problema está no computador, no driver da impressora ou no programa.

7. Selecione uma destas opções:

Windows: Clique em **Iniciar**, **Configurações** e **Impressoras** ou **Impressoras e aparelhos de fax**. Clique duas vezes no nome do produto.

-ou-

Mac OS X: Abra **Print Center** ou **Printer Setup Utility** e clique duas vezes na linha do produto.

8. Verifique se você instalou o driver da impressora desse produto. Verifique o programa para ver se você está usando o driver da impressora deste produto.

9. Imprima um documento pequeno a partir de outro programa que já tenha funcionado corretamente antes. Se isso funcionar, o problema está no programa que você está utilizando. Se não funcionar (se o documento não for impresso), execute estes procedimentos:

   a. Tente imprimir o trabalho de outro computador que tenha o software do produto instalado.

   b. Se o produto está conectado à rede, conecte-o diretamente a um computador usando um cabo paralelo ou USB. Redirecione o produto para a porta correta ou reinstale o software, selecionando o novo tipo de conexão que será usado.

Fatores que afetam o desempenho do produto

Vários fatores afetam o tempo necessário para imprimir um trabalho:

- Velocidade máxima do produto, medida em páginas por minuto (ppm)
- uso de papel especial (como transparências, papel pesado e de tamanho personalizado);
- Processamento e tempo de download do produto
- complexidade e tamanho dos gráficos;
- velocidade do computador utilizado;
- conexão USB;
- configuração de E/S da impressora;
- A quantidade de memória instalada no produto
- sistema operacional de rede e a sua configuração (se aplicável);

NOTA: Embora mais memória possa melhorar a forma como o produto lida com gráficos complexos e melhorar o tempo de download, isso não aumentará a velocidade máxima do produto (ppm).

Restaurar configurações de fábrica

Use o menu **Restaurar padrões** para restaurar configurações de fábrica.

1. Pressione OK.
2. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Serviço** e, em seguida, pressione OK.
3. Pressione a seta para baixo ▼ para selecionar **Restaurar padrões** e, em seguida, pressione OK.

Interpretação das mensagens do painel de controle

As mensagens do painel de controle indicam o status ou situação atual do produto que necessitam de ação.

As mensagens do painel de controle aparecem temporariamente e podem solicitar que você confirme a mensagem, pressionando OK para retomar a impressão ou X para cancelar o trabalho. Com certas mensagens, a impressão pode não ser concluída ou a qualidade da impressão pode ser afetada. Se a mensagem estiver relacionada à impressão e o recurso de continuação automática estiver ativado, o produto tentará retomar a impressão depois que a mensagem tiver aparecido por 10 segundos sem confirmação.

Para algumas mensagens, a reinicialização do produto pode corrigir o problema. Se o erro crítico persistir, talvez o produto precise de manutenção.

Mensagens do painel de controle

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
13.XX Atolamento em <local>	O produto detectou um atolamento.	Elimine o atolamento no local indicado. O trabalho deve continuar sendo impresso. Se não continuar, tente imprimir o trabalho novamente. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
21.X Falha na impressão **Pressione [OK]** **Se o erro persistir, desligue e ligue novamente**	O produto não pode processar a página.	Pressione o botão OK para continuar a imprimir o trabalho, mas o resultado poderá ser afetado. Se o erro persistir, desligue o dispositivo e ligue-o novamente. Reenvie o trabalho de impressão.
41.2 Erro na máquina Pressione [OK]	O produto apresentou um erro interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
41.3 Tamanho inesperado na bandeja x **Carregue <TAMANHO>** Pressione [OK]	O produto detectou um papel que não corresponde à configuração da bandeja.	Coloque o papel correto na bandeja ou configure a bandeja para o tamanho desejado. Consulte Colocação de papel nas bandejas na página 55.
Alimentação manual <TIPO> <TAMANHO> **Pressione [OK] para saber quais mídias estão disponíveis**	O produto está configurado para o modo de alimentação manual.	Pressione OK para apagar a mensagem *ou* coloque a mídia correta na bandeja 1.

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
Carregar band. <TIPO> <TAMANHO> **Pressione [OK] para saber quais mídias estão disponíveis**	Há uma bandeja configurada para o tipo e tamanho do papel que o trabalho de impressão está solicitando, mas ela está vazia.	Coloque o papel correto na bandeja ou pressione OK para usar a mídia em outra bandeja.
Carregar band. 1 <TIPO> <TAMANHO> **Pressione [OK] para saber quais mídias estão disponíveis**	Nenhuma bandeja está configurada para o tipo e tamanho de papel que o trabalho de impressão está solicitando.	Coloque o papel correto na bandeja 1, ou pressione OK para usar a mídia em outra bandeja.
Carregar band. 1 comum <TAMANHO> **Modo de limpeza [OK] para iniciar**	O produto está pronto para processar a operação de limpeza.	Carregue a Bandeja 1 com papel normal no tamanho indicado e pressione OK.
Carregar papel	O produto está sem papel.	Carregue papel em uma bandeja.
Cartucho usado em uso	Um cartucho de impressão recarregado foi detectado e aceito.	Nenhuma ação necessária.
Cartucho usado instalado **Para aceitar, pressione [OK]**	Um cartucho de impressão recarregado está instalado.	Pressione OK para continuar.
Compartimento de saída cheio **Remova todo o papel do compartimento**	O compartimento de saída está cheio.	Remova todo o papel do compartimento.
Duplexação manual **Carregar bandeja x** Pressione [OK]	O primeiro lado de um trabalho de duplexação manual foi impresso e a página precisa ser carregada para processar o segundo lado.	Carregue a página na bandeja indicada com o lado a ser impresso voltado para cima e a margem superior oposta a você e, em seguida, pressione OK.
Encomendar cartucho preto Pronto	A vida útil do cartucho de impressão está se chegando ao fim.	Encomende um novo cartucho de impressão. É possível continuar a impressão com o atual cartucho de impressão até que a redistribuição do toner não mais permita uma qualidade de impressão aceitável. Consulte Suprimentos e acessórios na página 135 para obter mais informações.
Erro 49 **Desligar e ligar**	O produto apresentou um erro interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
Erro 51.XX **Desligar e ligar**	O produto apresentou erro de hardware interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
Erro 55.X **Desligar e ligar**	O produto apresentou um erro interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
Erro 79 **Desligar e ligar**	O produto apresentou erro de firmware interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
Erro de memória de suprimento 10.X	A etiqueta eletrônica para o cartucho de impressão não pode ser lida ou está ausente.	Reinstale o cartucho de impressão. Desligue o produto e ligue-o novamente. Se o problema não for resolvido, substitua o cartucho. Pressione OK para ignorar este erro e continuar a impressão. Recursos de status e de suprimentos não estão disponíveis.
Erro de serv. 79 **Desligar e ligar**	Um DIMM incompatível está instalado.	1. Desligue o produto. 2. Instale o DIMM que o produto suporta. Consulte Suprimentos e acessórios na página 135 para obter uma lista de DIMMs suportados. Consulte Instalação de memória na página 87 para obter instruções de instalação do DIMM. 3. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
Erro dispositivo **Pressione [OK]**	Ocorreu um erro interno.	Pressione OK para retomar o trabalho.
Erro Fusor 50.X **Desligar e ligar**	O produto apresentou um erro no fusor.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Desligue o produto, aguarde pelo menos 25 minutos e depois torne a ligá-lo. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
Erro impressão **Pressione [OK]**	Ocorreu um atraso do papel quando ele passou pelo produto.	Pressione OK para apagar a mensagem.
Erro ventil. 57 **Desligar e ligar**	O produto apresentou um problema no ventilador interno.	Desligue o produto, aguarde pelo menos 30 segundos e, em seguida, ligue o produto novamente e espere ele inicializar. Se você estiver usando um estabilizador, remova-o. Conecte o produto diretamente na tomada. Ligue o produto. Se a mensagem persistir, entre em contato com a Assistência HP. Consulte Suporte ao cliente na página 147.
Instale o cartucho preto	O cartucho não está instalado ou não foi instalado corretamente no produto.	Instale o cartucho de impressão. Consulte Troca do cartucho de impressão na página 85.
Porta aberta	A porta do produto está aberta.	Feche a porta.
Porta traseira aberta	A porta traseira do produto está aberta.	Feche a porta.
Pouca memória **Pressione [OK]**	A memória do produto está quase cheia.	Pressione OK para terminar o trabalho ou o botão Cancelar ⊗ para cancelá-lo. Para obter mais informações sobre como aumentar a memória do produto, consulte Instalação de memória na página 87.
Remova travas de transporte do cartucho preto	Uma trava de transporte de cartuchos de impressão é instalada.	Verifique se a trava de transporte de cartuchos de impressão foi removida.

Mensagem do painel de controle	Descrição	Ação recomendada
Suprimento não-HP instalado	Um suprimento não-HP está instalado.	Se você acredita ter comprado um suprimento HP, visite o endereço www.hp.com/go/anticounterfeit. Qualquer serviço ou reparos requeridos como resultado da utilização de suprimentos não HP não estarão cobertos pela garantia HP.
Suprimento original HP instalado	Um suprimento HP original foi instalado. Esta mensagem aparecerá brevemente após o suprimento ser instalado e, em seguida, substituída pela mensagem **Pronto**.	Nenhuma ação necessária.

atolamentos

Motivos comuns de atolamentos

Muitos atolamentos são causados pelo uso de papel que não atende às especificações da HP. Para obter as especificações completas de papel de todos os produtos HP LaserJet, consulte o *Guia de mídias de impressão da família de impressoras HP LaserJet*. Esse guia está disponível em www.hp.com/support/ljpaperguide.

O produto está atolado.[1]

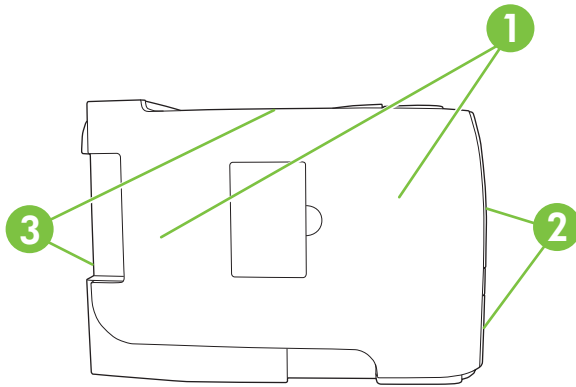
Motivo	Solução
O papel não atende às especificações.	Utilize apenas papel que atenda às especificações da HP . Consulte Papel e mídia de impressão na página 47.
Um componente está instalado de forma incorreta.	Verifique se o cartucho de impressão está encaixado corretamente.
Você está usando papel que já passou por um produto ou copiadora.	Não use papel que tenha sido impresso ou copiado anteriormente.
Uma bandeja está carregada incorretamente.	Remova qualquer excesso de papel da bandeja. Verifique se a pilha está abaixo da marca da altura máxima da pilha na bandeja. Consulte Colocação de papel nas bandejas na página 55.
O papel está enrolado.	As guias da bandeja não estão ajustadas corretamente. Ajuste-as de forma que elas suportem a pilha firmemente no lugar sem inclíná-la.
O papéis estão se unindo ou colando.	Remova o papel, flexione-o, gire-o 180° ou vire-o. Recarregue o papel na bandeja. **NOTA:** Não ventile o papel. Isso pode acumular eletricidade estática, o que pode provocar a aderência.
O papel é removido antes de ele se ajustar no compartimento de saída.	Redefina o produto. Aguarde até que a página se ajuste completamente no compartimento de saída antes de removê-lo.
Durante a impressão frente e verso, você retirou o papel antes de o segundo lado do documento ser impresso.	Redefina o produto e imprima o documento novamente. Aguarde até que a página se ajuste completamente no compartimento de saída antes de removê-lo.
O papel está em más condições.	Substitua o papel.
Os roletes internos da bandeja não estão recolhendo o papel.	Remova a primeira folha de papel. Se o papel for muito pesado, ele poderá não ser recolhido da bandeja.
O papel tem bordas ásperas ou irregulares.	Substitua o papel.
O papel está perfurado ou estampado.	O papel perfurado ou estampado não é separado com facilidade. Carregue folhas simples na Bandeja 1.
Os itens de suprimentos do produto atingiram o final de suas vidas úteis.	Verifique se há no painel de controle do produto mensagens instruindo-o a substituir suprimentos ou imprima uma página de status dos suprimentos para verificar a vida útil restante dos suprimentos. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72.

O produto está atolado.[1]

Motivo	Solução
O papel não foi armazenado adequadamente.	Substitua o papel das bandejas. O papel deve ser armazenado na embalagem original, em ambiente controlado.

[1] Se o produto continuar a apresentar atolamentos, entre em contato com a Assistência do cliente HP ou com o seu provedor de serviço HP autorizado.

Locais de atolamento

atolamentos podem ocorrer nas seguintes partes do produto.

1	Áreas internas
2	Bandejas de entrada
3	Compartimentos de saída

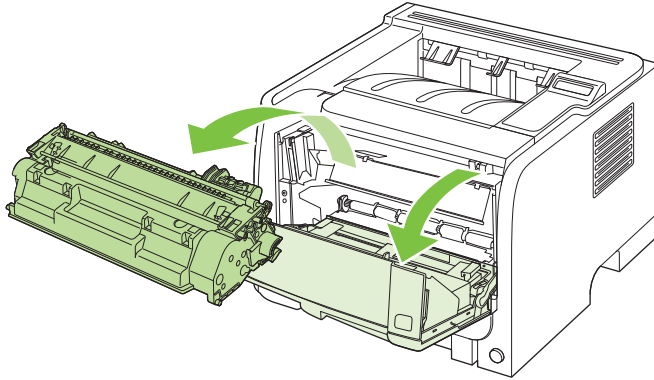
Eliminar atolamentos

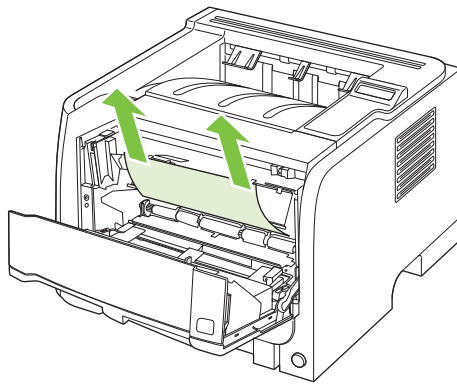
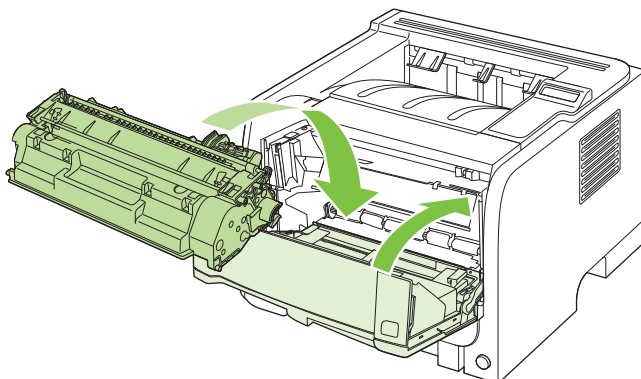
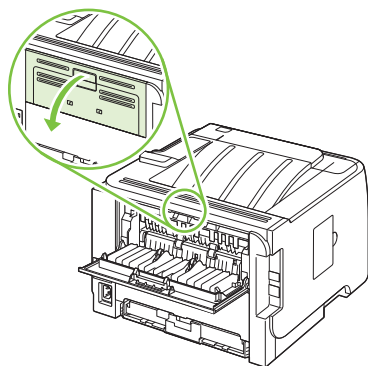
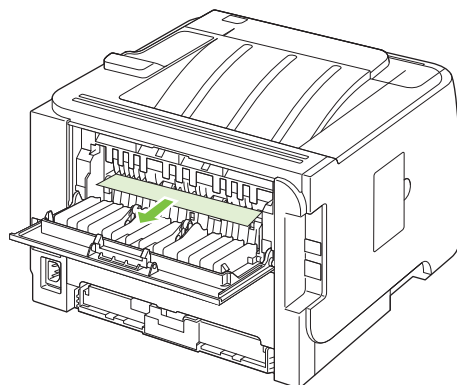
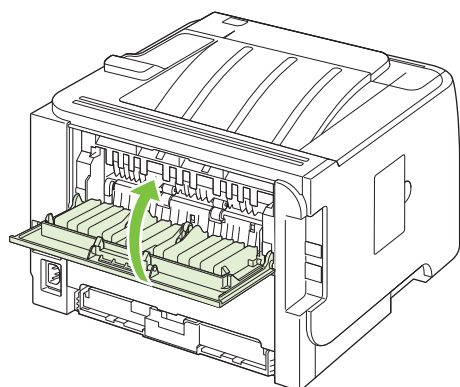
Ao eliminar atolamentos, tenha bastante cuidado para não rasgar o papel atolado. Se um pequeno pedaço de papel for deixado no produto, isso poderá causar mais atolamentos.

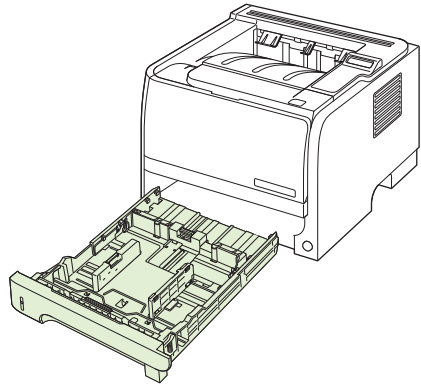
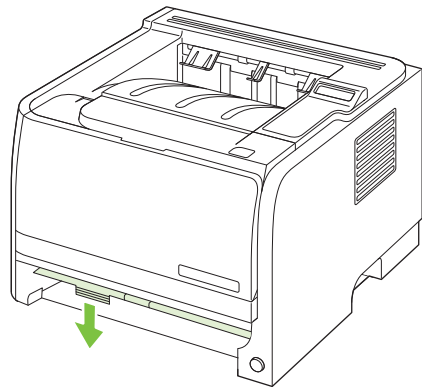
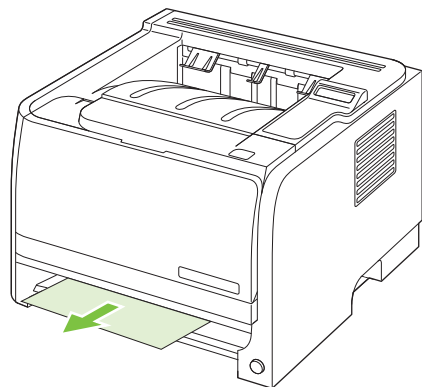
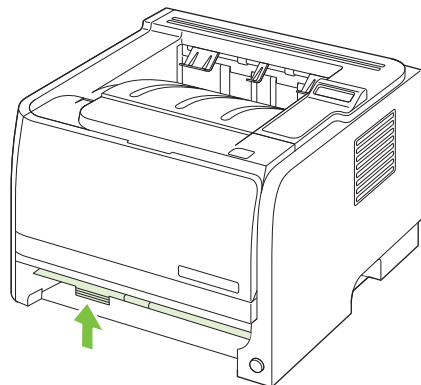
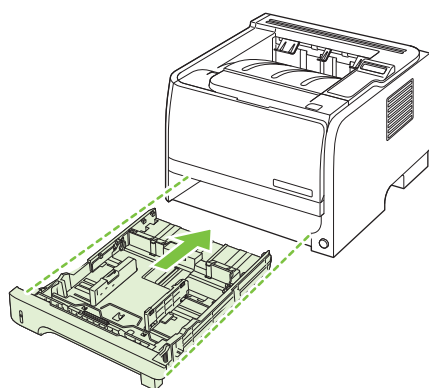
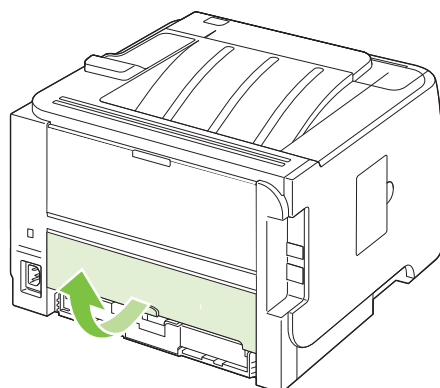
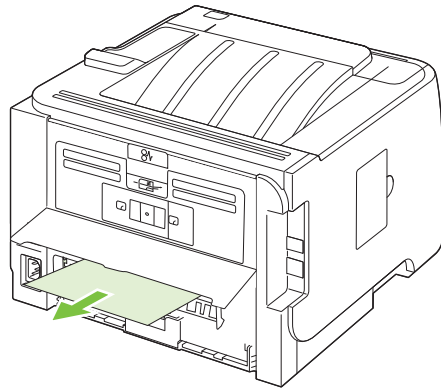
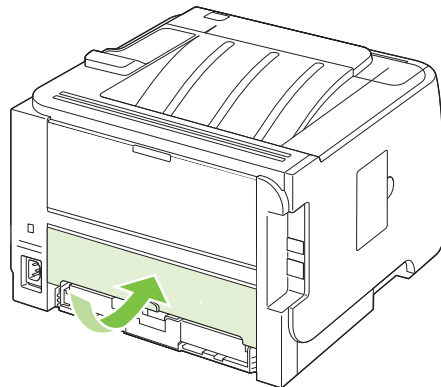
△ **CUIDADO:** Antes de eliminar o atolamento, desligue o produto e desconecte o cabo de alimentação.

Áreas internas

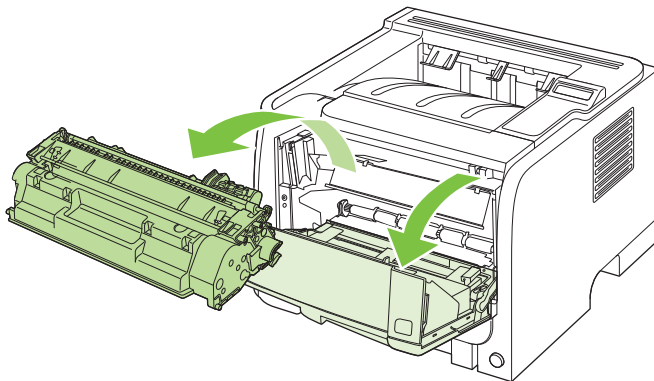
Área do cartucho de impressão e passagem de papel

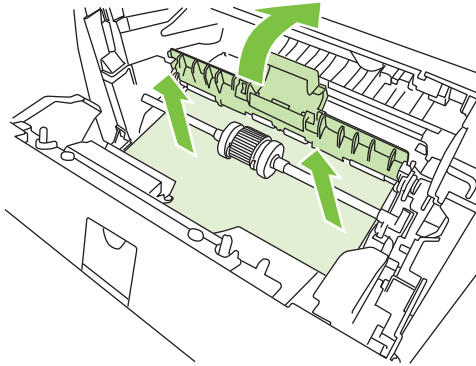
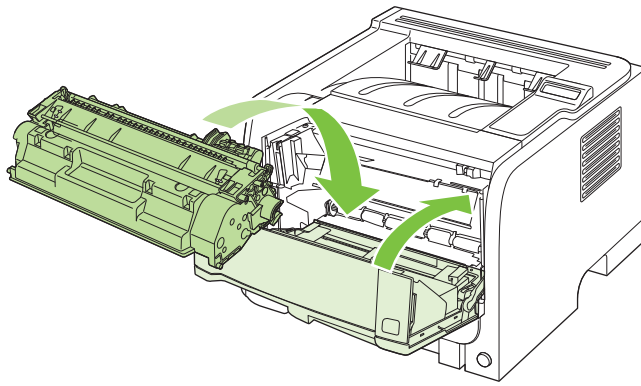
1. Pressione o botão para abrir a porta do cartucho de impressão e retire-o.

△ **CUIDADO:** Para evitar danos, não exponha o cartucho de impressão à luz. Cubra-o com uma folha de papel.

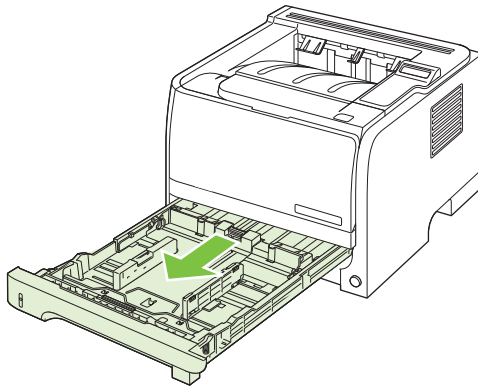
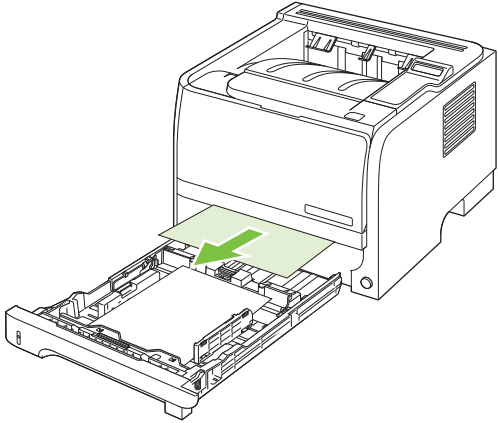
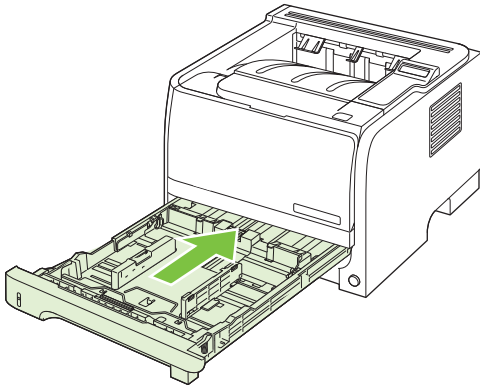
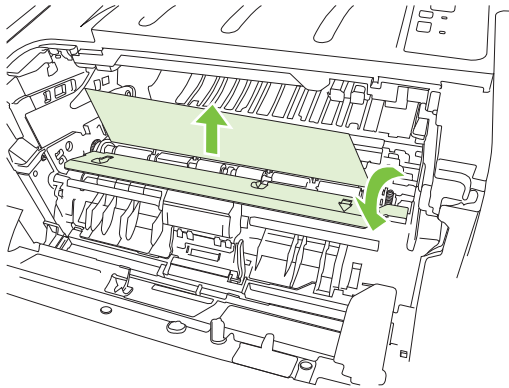
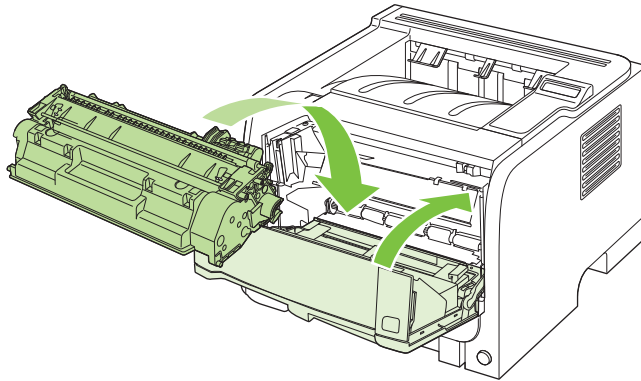
2. Se o papel preso estiver visível, segure-o com as duas mãos e puxe-o devagar.

3. Recoloque o cartucho de impressão e feche a porta.

4. Se não houver papel preso na porta do cartucho de impressão, abra a porta de liberação de atolamento na parte de trás do produto.

5. Se o papel preso estiver visível, segure-o com as duas mãos e puxe-o devagar.

6. Feche a porta de liberação de atolamento.

Passagem de papel dúplex (somente modelos dúplex)

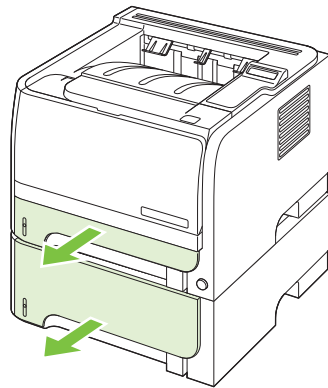
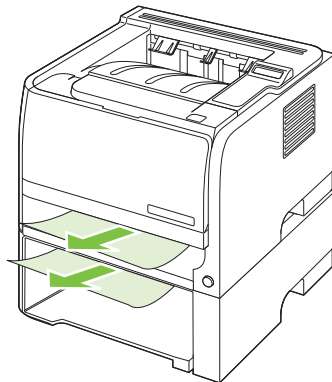
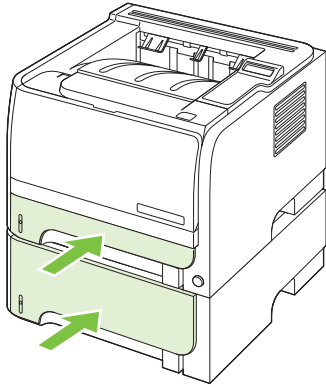
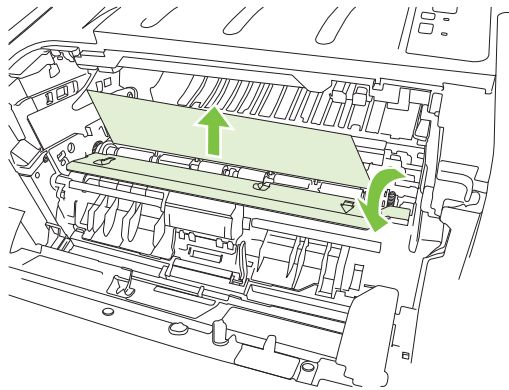
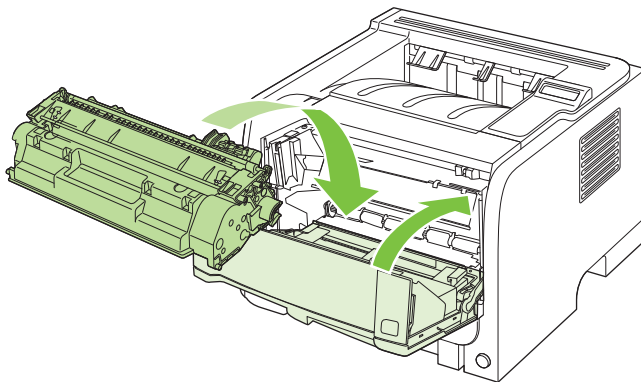
1. Na parte da frente do produto, remova a Bandeja 2.

2. Empurre para baixo a alavanca verde para soltar a porta da passagem de papel automática dúplex na parte da frente do produto.

3. Verifique se há papel preso na parte frontal do produto. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

4. Empurre a porta da passagem de papel dúplex para fechá-la.

5. Substituir Bandeja 2.

6. Abra a porta dúplex de liberação de atolamento na parte de trás do produto.

7. Verifique se há papel preso na parte posterior do produto. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

8. Feche a porta de liberação de atolamento.

Bandejas de entrada

Bandeja 1

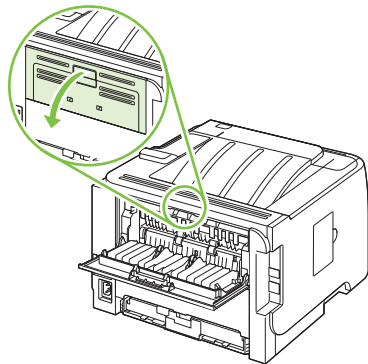
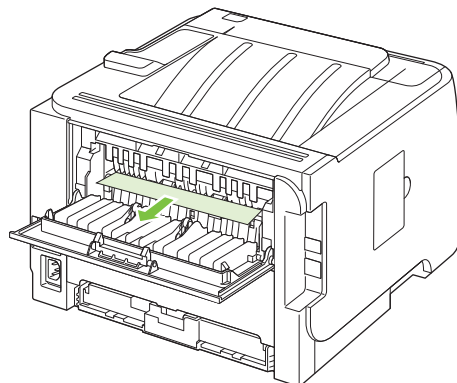
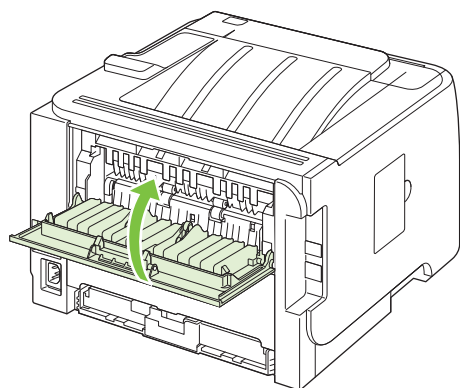
1. Pressione o botão para abrir a porta do cartucho de impressão e retire-o.

△ **CUIDADO:** Para evitar danos, não exponha o cartucho de impressão à luz. Cubra-o com uma folha de papel.

2. Levante a tampa do cilindro da Bandeja 1, segure o papel preso e puxe-o devagar.

3. Recoloque o cartucho de impressão e feche a porta.

Bandeja 2

1. Abra a bandeja.

2. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

3. Feche a bandeja.

4. Se o papel preso não estiver visível na área da bandeja, abra a porta do cartucho de impressão, remova o cartucho e puxe a guia superior de mídia para baixo. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

5. Recoloque o cartucho de impressão e feche a porta.

Bandeja 3

1. Remova a Bandeja 2 e a Bandeja 3.

2. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

3. Substitua as bandejas.

4. Se o papel preso não estiver visível na área da bandeja, abra a porta do cartucho de impressão, remova o cartucho e puxe a guia superior de mídia para baixo. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

5. Recoloque o cartucho de impressão e feche a porta.

Compartimentos de saída

△ **CUIDADO:** Para evitar a danificação do produto, não tente eliminar um atolamento no compartimento de saída superior arrancando o papel.

1. Na parte de trás do produto, abra a porta de liberação de atolamento.

2. Com as duas mãos, segure o papel preso e puxe-o devagar.

3. Feche a porta de liberação de atolamento.

Solução de problemas de qualidade de impressão

Você pode evitar a maioria dos problemas de qualidade de impressão seguindo estas diretrizes.

- Configure as bandejas para o tipo de papel correto. Consulte Configurar bandejas na página 58.
- Use papel que atenda às especificações da HP. Consulte Papel e mídia de impressão na página 47.
- Limpe o produto conforme a necessidade. Consulte Limpeza da passagem do papel na página 93.

Problemas de qualidade de impressão associados ao papel

Alguns problemas de qualidade de impressão surgem com o uso de papel que não atende às especificações da HP .

- A superfície do papel é muito lisa.
- O teor de umidade do papel é irregular, muito alto ou muito baixo. Use papel de uma origem diferente ou de uma resma não aberta.
- Algumas áreas do papel rejeitam toner. Use papel de uma origem diferente ou de uma resma não aberta.
- O papel timbrado que você está usando está impresso em papel áspero. Use um papel xerográfico mais liso. Se isso resolver o problema, peça ao fornecedor do seu papel timbrado para usar papel que atenda às especificações da HP .
- O papel é excessivamente áspero. Use um papel xerográfico mais liso.
- O papel é muito pesado para a definição de tipo de papel selecionada; portanto, o toner não está se fundindo ao papel.

Para obter as especificações completas de papel de todos os produtos HP LaserJet, consulte o *Guia de mídias de impressão da família de impressoras HP LaserJet*. Esse guia está disponível em www.hp.com/support/ljpaperguide.

Problemas de qualidade de impressão associados ao ambiente

Se o produto estiver operando em condições de excesso de umidade ou de falta de umidade, verifique se o ambiente de impressão está dentro das especificações. Consulte Ambiente de operação na página 154.

Problemas de qualidade de impressão associados a atolamentos

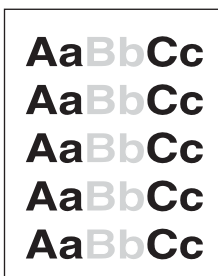
Verifique se todas as folhas foram removidas da passagem de papel.

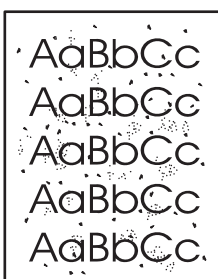
- Se o produto tiver apresentado atolamento recentemente, imprima duas ou três páginas para limpar o caminho do papel.
- Se as folhas não passarem pelo fusor e causarem defeitos na imagem de documentos subseqüentes, imprima duas ou três páginas para limpar o caminho do papel. Se o problema persistir, imprima e processe uma página de limpeza. Consulte Limpeza da passagem do papel na página 93.

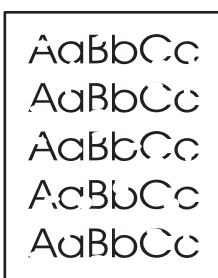
Exemplos de imagens com defeitos

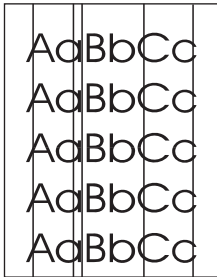
Esta seção fornece informações sobre a identificação e a correção de defeitos na impressão.

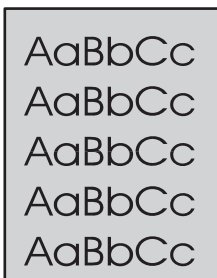
NOTA: Se essas etapas não corrigirem o problema, entre em contato com um revendedor autorizado ou representante de serviços HP.

Impressão clara ou fraca

- O cartucho de impressão está quase acabando.
- Redistribua o toner para aumentar a vida útil.
- Talvez a mídia não atenda às especificações de mídia da Hewlett-Packard (por exemplo, a mídia pode estar muito úmida ou ser muito áspera).
- Se a página inteira estiver clara, é possível que o ajuste da densidade de impressão esteja muito claro ou o EconoMode esteja ativado. Ajuste a densidade de impressão e desative o EconoMode em Propriedades da impressora.

Partículas de toner

- Talvez a mídia não atenda às especificações de mídia da Hewlett-Packard (por exemplo, a mídia pode estar muito úmida ou ser muito áspera).
- Pode ser necessário limpar a impressora.
- O cartucho de impressão pode estar com defeito.

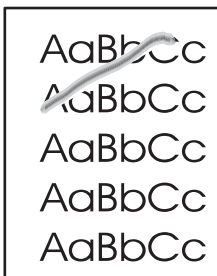
Caracteres parcialmente impressos

- Uma única folha de mídia pode estar com defeito. Tente imprimir o trabalho novamente.
- O teor de umidade da mídia não é uniforme ou a mídia apresenta pontos de umidade na superfície. Tente imprimir usando mídia nova.
- O lote da mídia não está bom. Os processos de fabricação podem fazer com que algumas áreas rejeitem o toner. Tente um tipo de mídia diferente ou de outra marca.
- O cartucho de impressão pode estar com defeito.

Linhas verticais

O tambor fotossensível dentro do cartucho de impressão provavelmente está riscado. Instale um novo cartucho de impressão HP.

Fundo acinzentado

- Troque a mídia por um tipo mais leve.
- Verifique o ambiente da impressora. Condições muito secas (baixa umidade) podem aumentar a quantidade de sombreamento do fundo.
- A densidade deve estar com a configuração muito alta. Ajuste a configuração de densidade.
- Instale um novo cartucho de impressão HP.

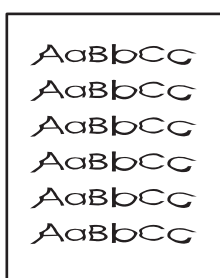
Mancha de toner

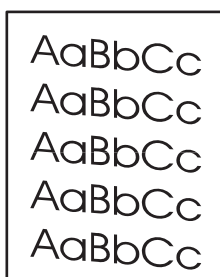
- Se aparecerem manchas de toner na margem superior da mídia, talvez as guias de mídia estejam sujas. Limpe-as com um pano seco e sem fiapos.
- Verifique o tipo e a qualidade da mídia.
- A temperatura do fusor pode estar muito baixa. Verifique se o tipo de mídia adequado está selecionado no driver da impressora.
- Tente instalar um novo cartucho de impressão HP.

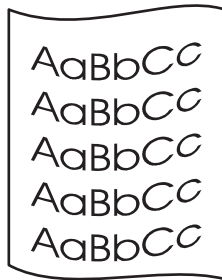
Toner solto

- A temperatura do fusor pode estar muito baixa. Verifique se o tipo de mídia adequado está selecionado no driver da impressora.
- Limpe o interior da impressora.
- Verifique o tipo e a qualidade da mídia.
- Verifique se o tipo de mídia adequado está selecionado no driver da impressora.
- Conecte a impressora diretamente a uma tomada de CA, em vez de conectá-la a um filtro de linha.

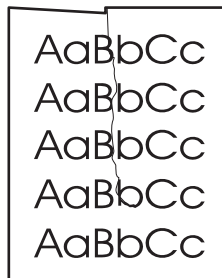
Defeitos verticais repetitivos

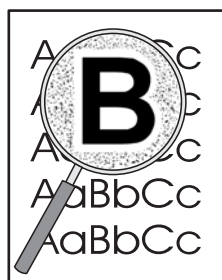
- O cartucho de impressão pode estar danificado. Se ocorrer uma marca repetitiva no mesmo ponto da página, instale um novo cartucho de impressão HP.
- As peças internas podem estar sujas de toner. Se os defeitos ocorrerem no verso da página, o problema provavelmente será corrigido automaticamente, assim que algumas páginas forem impressas.
- Verifique se o tipo de mídia adequado está selecionado no driver da impressora.

Caracteres deformados

- Se os caracteres estiverem formados de maneira inadequada, produzindo imagens vazias, a mídia pode ser muito lisa. Tente uma mídia diferente.
- Se os caracteres estiverem formados de maneira inadequada, produzindo um efeito ondulado, a impressora pode estar precisando de manutenção. Imprima uma página de configuração. Se os caracteres estiverem formados de maneira inadequada, entre em contato com um revendedor ou representante de serviço autorizado HP.

Inclinação da página

- Verifique se a mídia está corretamente carregada e se as guias não estão muito apertadas nem soltas contra a pilha de mídia.
- O compartimento de entrada pode estar muito cheio.
- Verifique o tipo e a qualidade da mídia.

Enrolamento ou ondulação

- Verifique o tipo e a qualidade da mídia. Tanto as altas temperaturas quanto a umidade em excesso fazem com que a mídia enrole.
- A mídia pode ter ficado muito tempo na bandeja de entrada. Vire a pilha de mídia na bandeja. Tente também girar a mídia em 180º na bandeja de entrada.
- Abra a porta de saída da passagem de papel plana e tente imprimir diretamente.
- A temperatura do fusor pode estar muito alta. Verifique se o tipo de mídia adequado está selecionado no driver da impressora. Se o problema persistir, selecione um tipo de mídia que use uma temperatura de fusor mais baixa, como transparências ou mídia leve.

Rugas ou dobras

- Verifique se a mídia está carregada de maneira adequada.
- Verifique o tipo e a qualidade da mídia.
- Abra a porta de saída da passagem de papel plana e tente imprimir diretamente.
- Vire a pilha de mídia na bandeja. Tente também girar a mídia em 180º na bandeja de entrada.
- Em envelopes, isso pode ser provocado por bolhas de ar dentro do envelope. Remova o envelope, alise-o e tente imprimir novamente.

Contorno da dispersão de toner

- Se aparecer grande quantidade de toner espalhada em torno dos caracteres, é possível que a mídia esteja resistindo ao toner. Uma pequena quantidade de dispersão de toner é normal na impressão a laser. Tente um tipo de mídia diferente.
- Vire a pilha de mídia na bandeja.
- Use mídia projetada para impressoras a laser.

Resolver problemas de desempenho

Problema	Causa	Solução
As páginas são impressas, mas permanecem totalmente em branco.	A fita de proteção pode estar ainda nos cartuchos de impressão.	Verifique se a fita de vedação foi completamente removida do cartucho de impressão.
	O documento pode conter páginas em branco.	Verifique o documento que você está imprimindo para ver se há conteúdo em todas as páginas.
	O produto pode não estar funcionando adequadamente.	Para verificá-lo, imprima uma Página de configuração.
As páginas são impressas muito lentamente.	Tipos de papel mais pesado pode tornar o trabalho de impressão mais lento.	Imprima em outro tipo de papel.
	As páginas mais complexas poderão ser impressas mais lentamente.	A fusão adequada pode exigir uma velocidade de impressão mais lenta, para assegurar a melhor qualidade de impressão.
As páginas não foram impressas.	O produto pode não estar puxando papel corretamente.	Verifique se o papel é corretamente colocado na bandeja.
	O papel está congestionado no produto.	Elimine o congestionamento. Consulte atolamentos na página 110.
	O cabo USB pode estar com defeito ou ter sido conectado de forma incorreta.	• Desconecte o cabo USB nas duas extremidades e conecte-o novamente. • Tente imprimir um trabalho que já tenha sido impresso anteriormente. • Tente usar um cabo USB diferente.
	Outros dispositivos estão sendo executados no computador.	O produto pode não compartilhar uma porta USB. Se você tiver uma unidade externa de disco rígido ou uma caixa de comutação de rede conectada à mesma porta do produto, o outro dispositivo pode estar provocando interferências. Para conectar e utilizar o produto, desconecte o outro dispositivo ou utilize duas portas USB no computador.

Resolver problemas de conectividade

Resolver problemas de conexão direta

Se você tiver conectado o produto diretamente ao computador, verifique o cabo.

- Verifique se o cabo está conectado ao computador e ao produto.
- Verifique se o cabo não é maior do que 2 metros. Substitua o cabo se for necessário.
- Verifique se o cabo está funcionando corretamente conectando-o a outro produto. Substitua o cabo se for necessário.

Resolver problemas de rede

Verifique os itens a seguir para verificar se o produto está se comunicando com a rede. Antes de começar, imprima uma página de configuração. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72.

1. Há algum problema de conexão física entre a estação de trabalho ou servidor de arquivos e o produto?

   Verifique o sistema de cabos de rede, as conexões e a exatidão das configurações do roteador. Verifique se o comprimento dos cabos de rede está de acordo com as especificações da rede.

2. Os cabos de rede estão conectados adequadamente?

   Verifique se o produto está conectado à rede usando a porta e cabo apropriados. Verifique a conexão de cada cabo para garantir que seja segura e no local correto. Se o problema continuar, tente um cabo ou portas diferentes do hub ou transceptor. A luz de atividade âmbar e a luz verde de status do link ao lado da conexão da porta na parte de trás do produto devem estar acesas.

3. As configurações da velocidade da conexão e de dúplex estão corretas?

   A Hewlett-Packard recomenda que essas configurações sejam deixadas no modo automático (a configuração padrão). Consulte Configuração da velocidade de conexão na página 45.

4. Você consegue fazer "ping" do produto?

   Use o prompt de comando para fazer ping do produto no seu computador. Por exemplo:

   ```
   ping 192.168.45.39
   ```

   Verifique se o ping exibe tempos de ida e volta.

   Se você puder fazer ping do produto, verifique se a configuração do endereço IP do produto está correta no computador. Se estiver correta, exclua o produto e adicione-o novamente.

   Se o comando de ping falhar, verifique se os hubs de rede estão ligados e, em seguida, verifique se as configurações de rede, o produto e o computador estão todos configurados para a mesma rede.

5. Algum aplicativo de software foi acrescentado à rede?

   Verifique se o aplicativo é compatível e se está instalado corretamente com os drivers de impressora corretos.

6. Os outros usuários conseguem imprimir?

   O problema pode ser específico da estação de trabalho. Verifique os drivers de rede da estação de trabalho, os drivers da impressora e o redirecionamento (captura em Novell NetWare).

7. Se outros usuários podem imprimir, eles estão utilizando o mesmo sistema operacional de rede?

   Verifique se a configuração do seu sistema operacional de rede está correta.

8. Seu protocolo está ativado?

   Verifique o status do seu protocolo na página Configuração. Você pode também usar o servidor da Web incorporado para verificar o status de outros protocolos. Consulte Servidor da Web incorporado na página 78.

9. O produto aparece no HP Web Jetadmin ou outro aplicativo de gerenciamento?

   - Verifique as configurações de rede na página de configuração da Rede.
   - Confirme as configurações de rede do produto usando o painel de controle (para os produtos que têm painel de controle).

Solução de problemas comuns do Windows

Mensagem de erro:

"Falha de proteção geral, exceção OE"

"Spool32"

"Operação inválida"

Motivo	Solução
	Feche todos os programas de software, reinicie o Windows e tente novamente. Selecione um driver de impressora diferente. Geralmente, é possível fazer isso usando um programa de software. Exclua todos os arquivos temporários do subdiretório Temp. É possível determinar o nome do diretório editando o arquivo AUTOEXEC.BAT e procurando a instrução "Set Temp =". O nome após essa instrução é o diretório temporário. Por padrão, esse nome é C:\TEMP, mas pode ser redefinido. Consulte a documentação do Microsoft Windows fornecida com o computador para obter mais informações sobre mensagens de erro do Windows.

Solução de problemas comuns no Macintosh

NOTA: A configuração para impressão USB e IP é feita por meio do Desktop Printer Utility. O produto *não* aparece no Seletor.

O driver da impressora não aparece no Print Center.

Motivo	Solução
O software do produto pode não ter sido instalado ou foi instalado incorretamente.	Verifique se o arquivo PPD encontra-se na seguinte pasta da unidade de disco rígido: `Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj`, em que “<lang>” representa o código de linguagem com duas letras referente à linguagem que está sendo utilizada. Se necessário, reinstale o software. Consulte o guia de introdução para obter instruções.
O arquivo PPD está danificado.	Exclua o arquivo PPD da seguinte pasta do disco rígido: `Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj`, em que “<lang>” representa o código de linguagem com duas letras referente à linguagem que está sendo utilizada. Reinstale o software. Consulte o guia de introdução para obter instruções.

O nome do produto, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous não aparece na caixa de listagem da impressora no Print Center.

Motivo	Solução
Talvez o produto não esteja pronto.	Verifique se os cabos estão conectados corretamente, se o produto está ligado e se o indicador luminoso de Pronta está aceso. Se a conexão estiver sendo estabelecida por meio de um hub Ethernet ou USB, tente uma conexão direta com o computador ou utilize outra porta.
O tipo de conexão errado por ter sido selecionado.	Verifique se USB, IP Printing ou Rendezvous está selecionado, dependendo do tipo de conexão entre o produto e o computador.
O nome do produto, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous errado está sendo usado.	Imprima uma página de configuração para verificar o nome do produto, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72. Verifique se o nome, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous informado na página de configuração corresponde ao nome do produto, ao endereço IP ou ao nome do host Rendezvous mostrado no Print Center.
O cabo de interface pode estar com defeito ou ser de baixa qualidade.	Substitua o cabo de interface. Use um cabo de alta qualidade.

O driver da impressora não configura automaticamente o produto selecionado no Print Center.

Motivo	Solução
Talvez o produto não esteja pronto.	Verifique se os cabos estão conectados corretamente, se o produto está ligado e se o indicador luminoso de Pronta está aceso. Se a conexão estiver sendo estabelecida por meio de um hub Ethernet ou USB, tente uma conexão direta com o computador ou utilize outra porta.

O driver da impressora não configura automaticamente o produto selecionado no Print Center.

Motivo	Solução
O software do produto pode não ter sido instalado ou foi instalado incorretamente.	Verifique se o arquivo PPD encontra-se na seguinte pasta da unidade de disco rígido: `Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj`, em que “<lang>” representa o código de linguagem com duas letras referente à linguagem que está sendo utilizada. Se necessário, reinstale o software. Consulte o guia de introdução para obter instruções.
O arquivo PPD está danificado.	Exclua o arquivo PPD da seguinte pasta do disco rígido: `Library/Printers/PPDs/Contents/Resources/<lang>.lproj`, em que “<lang>” representa o código de linguagem com duas letras referente à linguagem que está sendo utilizada. Reinstale o software. Consulte o guia de introdução para obter instruções.
Talvez o produto não esteja pronto.	Verifique se os cabos estão conectados corretamente, se o produto está ligado e se o indicador luminoso de Pronta está aceso. Se a conexão estiver sendo estabelecida por meio de um hub Ethernet ou USB, tente uma conexão direta com o computador ou utilize outra porta.
O cabo de interface pode estar com defeito ou ser de baixa qualidade.	Substitua o cabo de interface. Use um cabo de alta qualidade.

Um trabalho de impressão não foi enviado para o produto desejado.

Motivo	Solução
A fila de impressão pode ter sido interrompida.	Reinicie a fila de impressão. Abra o **Print Monitor** e selecione **Start Jobs** (Iniciar trabalhos).
O nome do produto ou endereço IP incorreto está sendo utilizado. Outro produto com um nome, endereço IP ou nome do host Rendezvous igual ou semelhante pode ter recebido o trabalho de impressão.	Imprima uma página de configuração para verificar o nome do produto, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous. Consulte Impressão das páginas de informações na página 72. Verifique se o nome, o endereço IP ou o nome do host Rendezvous informado na página de configuração corresponde ao nome do produto, ao endereço IP ou ao nome do host Rendezvous mostrado no Print Center.

Um arquivo PostScript encapsulado (EPS) não é impresso com as fontes corretas.

Motivo	Solução
Este problema ocorre com alguns programas.	● Tente fazer download das fontes contidas no arquivo EPS para o produto antes de imprimir. ● Envie o arquivo em formato ASCII em vez de usar a codificação binária.

Não é possível imprimir com uma placa USB de outro fornecedor.

Motivo	Solução
Este erro ocorre quando o software para dispositivos USB não está instalado.	Ao adicionar uma placa USB de outro fornecedor, talvez seja necessário utilizar o software de suporte a placas de adaptadores USB da Apple. A versão mais atual desse software está disponível no site da Apple na Web.

Quando conectado através de um cabo USB, o produto não aparece no Macintosh Print Center depois que o driver é selecionado.

Motivo	Solução
Esse problema é causado por um componente de software ou de hardware.	**Solução de problemas de software** ● Verifique se o Macintosh suporta USB. ● Verifique se você está usando um sistema operacional Macintosh que este produto suporta. ● Verifique se o Macintosh tem o software USB adequado da Apple. **Solução de problemas de hardware** ● Verifique se o produto está ligado. ● Verifique se o cabo USB está conectado corretamente. ● Verifique se você está utilizando o cabo USB de alta velocidade adequado. ● Verifique se não há muitos dispositivos USB consumindo energia da corrente. Desconecte todos os dispositivos da corrente e conecte o cabo diretamente à porta USB do computador host. ● Verifique se há mais de dois hubs USB sem alimentação elétrica conectados em série na corrente. Desconecte todos os dispositivos da corrente e conecte o cabo diretamente à porta USB do computador host. **NOTA:** O teclado iMac é um hub USB sem alimentação.

Solução de problemas no Linux

Para obter informações sobre a resolução de problemas no Linux, acesse o site de suporte HP Linux: www.hp.com/go/linuxprinting.

A Suprimentos e acessórios

Encomendar peças, acessórios e suprimentos

Vários métodos de solicitação de peças, suprimentos e acessórios estão disponíveis.

Encomendar diretamente da HP

É possível obter os seguintes itens diretamente da HP:

- **Peças de reposição:** Para encomendar peças de reposição nos EUA, vá para www.hp.com/go/hpparts. Fora dos Estados Unidos, encomende peças através do centro de serviço autorizado local da HP.
- **Suprimentos e acessórios:** Para encomendar suprimentos nos EUA, vá para www.hp.com/go/ljsupplies. Para encomendar suprimentos no mundo todo, consulte www.hp.com/ghp/buyonline.html. Para encomendar acessórios, vá para www.hp.com/support/ljp2050series.

Encomendas através de fornecedores de assistência técnica ou de suporte

Para encomendar uma peça ou um acessório, entre em contato com um fornecedor autorizado de assistência técnica ou suporte da HP.

Pedir diretamente pelo software HP ToolboxFX

O software HP ToolboxFX é uma ferramenta de gerenciamento do produto desenvolvida para tornar a configuração, monitoramento, pedido de suprimentos, solução de problemas e atualização do produto o mais simples e eficiente possível. Para obter mais informações sobre o software HP ToolboxFX, consulte Usar o software HP ToolboxFX na página 73.

Números de peça

A lista de acessórios a seguir foi atualizada antes da publicação deste documento. As informações sobre pedidos e a disponibilidade dos acessórios podem mudar no decorrer da vida útil do produto.

Acessórios de manuseio de papel

Item	Descrição	Número de peça
Unidade alimentadora e bandeja opcional para 500 folhas	Bandeja opcional para aumentar a capacidade de papel.	CE464A

Cartuchos de impressão

Item	Descrição	Número de peça
Cartucho de impressão HP LaserJet	Cartucho com capacidade padrão	CE505A
	Cartucho de alta capacidade	CE505X

Memória

Item	Descrição	Número de peça
DIMM (dual inline memory module) de memória DDR 2 de 44 x 32 pinos Aumenta a capacidade do dispositivo de manipular trabalhos de impressão grandes ou complexos.	32 MB	CB420A
	64 MB	CB421A
	128 MB	CB422A
	256 MB	CB423A

Cabos e interfaces

Item	Descrição	Número de peça
Acessórios do servidor de impressão externo Jetdirect HP	HP Jetdirect en1700	J7942G
	HP Jetdirect en3700	J7942G
	Servidor de impressão sem fio USB Jetdirect ew2400	J7951G
	HP Jetdirect 175x	J6035G
	Adaptador de impressora de rede USB HP	Q6275A (mundial)
	Kit de atualização de impressão sem fio HP	Q6236A (América do Norte) Q6259A (Europa, Oriente Médio, África e países/regiões da Ásia-Pacífico)
Cabo USB	Cabo A-B de 2 metros	C6518A

B Serviços e suporte

Declaração de Garantia Limitada Hewlett-Packard

PRODUTO HP	DURAÇÃO DA GARANTIA LIMITADA
HP LaserJet série P2050	Um ano a partir da data da compra

A HP garante a você, o usuário final, que o hardware, os acessórios e os suprimentos HP estarão livres de defeitos de materiais e de fabricação depois da data da compra, pelo período especificado anteriormente. Caso a HP seja notificada de quaisquer defeitos no período de garantia, ela poderá, a seu critério, reparar ou substituir os produtos comprovadamente avariados. Os produtos de substituição podem ser novos ou ter o desempenho equivalente ao de um produto novo.

A HP garante que o software HP não apresentará falhas na execução de suas instruções de programação após a data de compra, pelo período especificado anteriormente, devido a defeitos de materiais e de fabricação, quando instalado e utilizado de maneira adequada. Caso a HP seja notificada de quaisquer defeitos durante o prazo da garantia, ela substituirá o software que não executa suas instruções de programação devido a tais defeitos.

A HP não assegura que a operação dos seus produtos será ininterrupta ou livre de erros. Caso a HP não execute em tempo hábil o reparo ou a substituição necessária, conforme previsto na garantia, o usuário deverá ser reembolsado tão logo faça a devolução do produto.

Os produtos HP podem conter peças recondicionadas equivalentes a novas, em termos de desempenho, ou podem ter sido submetidos à utilização incidental.

A garantia não cobre defeitos resultantes de (a) manutenção ou calibragem impróprias ou inadequadas, (b) software, interfaces, peças ou materiais que não sejam fornecidos pela HP, (c) modificação não autorizada ou má utilização, (d) operação fora das especificações ambientais publicadas para o produto ou (e) manutenção ou preparação inadequadas do local de instalação.

NA MEDIDA EM QUE PERMITIDO PELA LEGISLAÇÃO LOCAL, AS GARANTIAS ACIMA SÃO EXCLUSIVAS E NENHUMA OUTRA GARANTIA OU CONDIÇÃO, SEJA ESCRITA OU ORAL, ESTÁ EXPRESSA OU IMPLÍCITA. A HP ISENTA-SE ESPECIFICAMENTE DE QUAISQUER GARANTIAS OU CONDIÇÕES IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA E ADEQUAÇÃO PARA UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. Alguns países/regiões, estados ou províncias não permitem limitar a duração de uma garantia implícita. Portanto, a limitação ou a exclusão mencionadas anteriormente podem não se aplicar ao seu caso. Esta garantia concede a você direitos legais específicos e é possível que você tenha outros direitos que podem variar entre os países/regiões, estados ou distritos. **NÃO APLICÁVEL AO BRASIL. QUEIRA DESCONSIDERAR.**

A garantia limitada da HP é válida em qualquer país/região ou localidade onde a HP tem presença de suporte para esse produto e onde a HP o comercialize. O nível dos serviços de garantia recebido pelo usuário poderá variar de acordo com os padrões locais. A HP não alterará o formato, a adequação ou a função de um produto para operar em um país/região para o qual ele não foi desenvolvido por motivos legais ou de regulamentação.

NA MEDIDA EM QUE PERMITIDO PELA LEGISLAÇÃO LOCAL, OS RECURSOS DESTA DECLARAÇÃO DE GARANTIA SÃO ÚNICOS E EXCLUSIVOS AO USUÁRIO. EXCETO SE INDICADO ACIMA, EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA A HP OU SEUS FORNECEDORES SERÃO RESPONSABILIZADOS POR PERDA DE DADOS OU DANOS DIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS, CONSEQÜENCIAIS (INCLUINDO PERDA DE LUCROS OU DADOS) OU OUTROS, SEJA BASEADO EM CONTRATO, AÇÃO DE REPARAÇÃO DE DANOS OU OUTROS. Alguns países/regiões, estados ou províncias não permitem a exclusão ou a limitação de danos incidentais ou conseqüenciais, portanto, a limitação ou a exclusão mencionadas anteriormente podem não se aplicar ao seu caso.

OS TERMOS DE GARANTIA DESTA DECLARAÇÃO, EXCETO NA MEDIDA EM QUE PERMITIDO POR LEI, NÃO PODEM SER EXCLUÍDOS, RESTRINGIDOS OU MODIFICADOS E SÃO ADICIONAIS AOS DIREITOS ESTATUTÁRIOS OBRIGATÓRIOS APLICÁVEIS À VENDA DESTE PRODUTO AO USUÁRIO.

Declaração de garantia limitada do cartucho de impressão

Este produto HP é garantido contra defeitos de materiais e de fabricação.

Esta garantia não se aplica a produtos que (a) foram reabastecidos, remodelados, recondicionados ou violados de alguma forma, que (b) experienciem problemas devido ao mal uso, armazenamento inadequado ou operação fora das especificações ambientais publicadas para o produto da impressora ou (c) exibem desgaste pelo uso comum.

Para obter serviço de garantia, retorne o produto para o local da compra (com uma descrição escrita do problema e amostras de impressão) ou entre em contato com a Assistência ao cliente HP. Se assim decidido pela própria HP, a HP fará a substituição dos produtos que provaram ser defeituosos ou reembolsará o valor da sua compra.

NA EXTENSÃO DO PERMITIDO PELAS LEIS LOCAIS, AS GARANTIAS ACIMA SÃO EXCLUSIVAS, E NENHUMA OUTRA GARANTIA, ESCRITA OU ORAL, ESTÁ EXPRESSA OU IMPLÍCITA. A HP ISENTA-SE ESPECIFICAMENTE DE QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO DE COMERCIALIZAÇÃO, QUALIDADE SATISFATÓRIA E ADEQUAÇÃO PARA FINS PESSOAIS QUE ESTEJAM IMPLÍCITAS.

NA EXTENSÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEGISLAÇÃO LOCAL, EM HIPÓTESE ALGUMA A HP OU SEUS FORNECEDORES SERÃO RESPONSÁVEIS POR DANO DIRETO, ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQÜENCIAL (INCLUINDO LUCROS CESSANTES OU PERDA DE DADOS) OU POR OUTROS DANOS, QUER SEJAM BASEADOS EM CONTRATO,INFRAÇÃO OU OUTROS.

OS TERMOS DE GARANTIA CONTIDOS NESTA DECLARAÇÃO, EXCETO NA EXTENÃO MÁXIMA PERMITIDA PELA LEGISLAÇÃO, NÃO EXCLUEM, RESTRINGEM NEM MODIFICAM OS DIREITOS LEGAIS OBRIGATÓRIOS APLICÁVEIS À VENDA DESTE PRODUTO A VOCÊ. OS TERMOS DA GARANTIA COMPLEMENTAM OS DIREITOS LEGAIS OBRIGATÓRIOS.

Contrato de licença do usuário final

LEIA COM ATENÇÃO ANTES DE USAR ESSE PRODUTO DE SOFTWARE: Este Contrato de Licença do Usuário Final ("EULA" - End-User License Agreement) é um contrato entre (a) você (seja pessoa física ou o órgão que representa) e a (b) Hewlett-Packard Company ("HP") que rege o uso do produto de software ("Software"). Este EULA não terá validade se houver um contrato de licença separado entre você e a HP ou seus fornecedores para o Software, incluindo um acordo de licença na documentação online. O termo "Software" pode incluir (i) mídia associada, (ii) um guia do usuário e outros materiais impressos e (iii) documentação "online" ou eletrônica (chamados conjuntamente de "Documentação do usuário").

O DIREITO DE USO DO SOFTWARE É OFERECIDO APENAS SOB A CONDIÇÃO DE QUE VOCÊ CONCORDE COM TODOS OS TERMOS E CONDIÇÕES DESTE EULA. AO INSTALAR, COPIAR, BAIXAR OU DE OUTRA FORMA USAR O SOFTWARE, VOCÊ CONCORDA COM OS TERMOS DESTE EULA. CASO NÃO ACEITE ESTE EULA, NÃO INSTALE, NÃO BAIXE NEM USE ESSE SOFTWARE DE QUALQUER OUTRA MANEIRA. CASO TENHA COMPRADO O SOFTWARE, MAS NÃO CONCORDE COM ESTE EULA, DEVOLVA O SOFTWARE AO LOCAL DE COMPRA DENTRO DE 14 DIAS PARA RECEBER O REEMBOLSO DO PREÇO DA VENDA. SE O SOFTWARE ESTIVER INSTALADO OU DISPONÍVEL COM OUTRO PRODUTO HP, VOCÊ PODE DEVOLVER O PRODUTO INTEIRO NÃO USADO.

1. SOFTWARE DE TERCEIRO. O Software pode incluir, além do software de propriedade da HP ("Software da HP"), programas licenciados por terceiros ("Software de terceiro" e "Licença de terceiro"). O Software de terceiro é licenciado para você de acordo com os termos e condições da Licença de terceiro. Em geral, a Licença de terceiro fica em um arquivo como license.txt. Entre em contato com o suporte da HP caso não consiga encontrar a Licença de terceiro. Se as Licenças de terceiros incluírem licenças que forneçam acesso ao código-fonte (como a Licença Pública Geral GNU), mas o respectivo código-fonte não for incluído com o Software, verifique as páginas de suporte ao produto do site da HP (hp.com) para saber como obter tal código-fonte.

2. DIREITOS DA LICENÇA. Você terá os seguintes direitos, desde que cumpra todos os termos e condições deste EULA:

a. Uso. A HP lhe concede uma licença para Usar uma cópia do Software da HP. "Usar" significa instalar, copiar, armazenar, carregar, executar, exibir, ou usar de qualquer outra forma o Software da HP. Você não pode modificar o Software da HP nem desabilitar qualquer licença ou recurso de controle do Software da HP. Se esse Software for fornecido pela HP para Uso com um produto de processamento de imagens ou de impressão (por exemplo, se o Software for um driver de impressora, firmware ou suplemento), o Software da HP só poderá ser usado com tal produto ("Produto da HP"). Outras restrições quanto ao Uso podem aparecer na Documentação do usuário. Você não pode separar partes constituintes do Software da HP para Uso. Você não tem o direito de distribuir o Software da HP.

b. Cópia. Seu direito de copiar significa que você pode fazer cópias do Software da HP para arquivamento ou backup, desde que cada cópia possua todos os avisos de propriedade do Software original da HP e que seja usada apenas para fins de backup.

3. ATUALIZAÇÕES. Para Usar o Software da HP fornecido pela HP como atualização ou suplemento (chamados conjuntamente de "Atualização"), é preciso que primeiro você obtenha a licença para o Software original da HP identificado pela HP como apto para a Atualização. Caso a Atualização passe a substituir o Software original da HP, você não poderá mais usar tal Software da HP. Este EULA é válido para cada Atualização, a menos que a HP forneça outros termos com a Atualização. Em caso de conflito entre este EULA e tais outros termos, os outros termos prevalecerão.

4. TRANSFERÊNCIA.

a. Transferência para terceiro. O primeiro usuário final do Software da HP pode fazer uma transferência, uma única vez, do Software da HP para outro usuário final. As transferências incluem todas as partes constituintes, mídia, Documentação do usuário, este EULA e, se for o caso, o Certificado de autenticidade. A transferência não pode ser indireta, como em caso de consignação. Antes da transferência, o usuário final que está recebendo o Software transferido deve concordar com este EULA. Com a transferência do Software da HP, a licença concedida a você será automaticamente encerrada.

b. Restrições. Você não pode alugar, arrendar nem emprestar o Software da HP, nem Usar o Software da HP para uso comercial simultâneo ou uso em bureau. Você não pode sublicenciar, atribuir ou de outra forma transferir o Software da HP, exceto conforme expressamente descrito neste EULA.

5. DIREITOS DE PROPRIEDADE. Todos os direitos de propriedade intelectual do Software e da Documentação do usuário pertencem a HP ou a seus fornecedores e são protegidos por lei, incluindo as respectivas leis de direitos autorais, segredos comerciais, patentes e marcas comerciais. Você não pode retirar do Software qualquer identificação do produto, aviso de direito autoral nem restrição de propriedade.

6. LIMITAÇÃO DE ENGENHARIA REVERSA. Você não pode praticar engenharia reversa, descompilar nem desmontar o Software da HP, exceto e apenas quando o direito a fazê-lo for concedido pela lei aplicável.

7. CONSENTIMENTO PARA O USO DE DADOS. A HP e suas afiliadas podem coletar e usar informações técnicas fornecidas por você em relação a (i) seu Uso do Software ou do Produto da HP, ou à (ii) provisão de serviços de suporte relacionados ao Software ou ao Produto da HP. Todas essas informações estarão sujeitas à política de privacidade da HP. A HP não usará essas informações de forma que o identifique pessoalmente, exceto na extensão necessária para aperfeiçoar seu Uso ou fornecer serviços de suporte.

8. LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE. Apesar dos danos que você possa ter, toda a responsabilidade da HP e de seus fornecedores sob este EULA, e sua única solução sob este EULA, ficará limitada ao máximo da quantia paga por você pelo Produto ou US$ 5,00 (cinco dólares americanos). ATÉ ONDE PERMITIDO PELA LEI APLICÁVEL, EM HIPÓTESE ALGUMA A HP OU SEUS FORNECEDORES SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER DANO ESPECIAL, INCIDENTAL, INDIRETO OU CONSEQÜENCIAL (INCLUINDO DANOS POR PERDA DE LUCROS, PERDA DE DADOS, INTERRUPÇÃO NOS NEGÓCIOS, DANOS PESSOAIS OU PERDA DE PRIVACIDADE) DE ALGUMA FORMA RELACIONADO AO USO OU À INABILIDADE PARA USAR O SOFTWARE, AINDA QUE A HP OU QUALQUER FORNECEDOR TENHAM SIDO AVISADOS SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS, E AINDA QUE A SOLUÇÃO SUPRACITADA NÃO ATINJA SUA FINALIDADE ESSENCIAL. Alguns estados ou outras jurisdições não permitem a exclusão ou a limitação de danos incidentais ou conseqüenciais, de forma que a limitação ou exclusão supracitada pode não se aplicar a você.

9. CLIENTES DO GOVERNO DOS EUA. Se você for um órgão do governo dos EUA, então, de acordo com a FAR 12.211 e FAR 12.212, o Software comercial de computador, Documentação de software de computador, e Dados técnicos pra itens comerciais serão licenciados conforme o respectivo contrato de licença comercial da HP.

10. CONFORMIDADE COM AS LEIS DE EXPORTAÇÃO. Você agirá em conformidade com todas as leis, regras e regulamentações (i) aplicáveis à exportação e à importação do Software, ou (ii) que restrinjam o Uso do Software, incluindo quaisquer restrições relativas à proliferação de armas nucleares, químicas ou biológicas.

11. RESERVAS DE DIREITOS. A HP e seus fornecedores se reservam todos os direitos não expressamente concedidos a você neste EULA.

Serviço de garantia de auto-reparo do cliente

Os produtos HP são projetados com muitas peças de auto-reparo do cliente (Customer Self Repair, CSR) para minimizar o tempo de reparo e permitir maior flexibilidade na substituição de peças com defeito. Se durante o período de diagnóstico a HP identificar que o reparo pode ser feito com uma peça CSR, ela enviará essa peça diretamente a você para substituição. Existem duas categorias de peças CSR: 1) Peças cujo auto-reparo do cliente é obrigatório. Se você pedir que a HP troque essas peças, será cobrado pelos custos de deslocamento e mão-de-obra relativos à execução desse serviço. 2) Peças cujo auto-reparo do cliente é opcional. Essas peças também são destinadas ao auto-reparo do cliente. Porém, se você pedir que a HP as substitua, isso poderá ser feito sem custo adicional, de acordo com o tipo de serviço de garantia designado ao seu produto.

Com base na disponibilidade e de acordo com a localização geográfica, as peças CSR serão enviadas com entrega prevista para o dia útil seguinte. É possível oferecer entregas para o mesmo dia ou num prazo de quatro horas, por um custo adicional e de acordo com a localização geográfica. Caso precise de ajuda, você pode ligar para o Centro de Suporte Técnico HP, que um técnico o ajudará por telefone. A HP especifica, nos materiais enviados com uma peça CSR de reposição, se a peça correspondente com defeito deverá ser devolvida à HP. Nos casos em que é preciso devolver a peça com defeito à HP, você deverá enviar essa peça defeituosa dentro de um prazo definido, em geral cinco (5) dias úteis. A peça com defeito deverá ser devolvida juntamente com a documentação associada constante no material de remessa fornecido. Caso você não devolva a peça com defeito, a HP poderá lhe cobrar pela reposição. No caso de um auto-reparo do cliente, a HP pagará todas as despesas de remessa e devolução de peças, e determinará o courier/transportadora a ser usado(a).

Suporte ao cliente

Suporte por telefone, gratuito durante seu período de garantia, para seu país/região Tenha em mãos o nome do produto, o número de série, a data da aquisição e a descrição do problema.	Os números de telefones por país/região estão no folheto que vem na caixa junto com o produto ou em www.hp.com/support/.
Suporte 24 horas pela Internet	www.hp.com/support/ljp2050series
Suporte a produtos usados com um computador Macintosh	www.hp.com/go/macosx
Download de utilitários de software, drivers e informações sobre eletrônicos	www.hp.com/go/ljp2050series_software
Solicitar acordos de manutenção e serviços adicionais da HP	www.hp.com/go/carepack

Acordos de manutenção da HP

A HP possui vários tipos de contratos de manutenção que atendem a uma ampla faixa de necessidades de suporte. Esses contratos não fazem parte da garantia padrão. Os serviços de suporte podem variar de acordo com a área. Verifique com o revendedor HP local os serviços que estão disponíveis em sua área.

Acordos de serviços locais

Para fornecer um nível de suporte que melhor atenda às necessidades do cliente, a HP possui contratos de serviços no local, com vários níveis de atendimento.

Serviço no local no dia seguinte

Esse contrato oferece suporte para o próximo dia útil após a solicitação de assistência. Extensões nos horários de cobertura e viagens, além das áreas de serviço designadas da HP, estão disponíveis em quase todos os contratos no local (com o pagamento de uma taxa adicional).

Serviço no local semanal (volume)

Este contrato fornece visitas semanais programadas no local para organizações com muitos produtos HP. Este contrato é previsto para locais que utilizam 25 ou mais produtos para estações de trabalho, incluindo dispositivos, plotadoras, computadores e unidades de disco.

Reembalar o produto

Se o Atendimento ao cliente HP determinar que seu produto precisa retornar à HP para reparos, siga essas etapas para reembalar o produto antes de enviá-lo.

△ **CUIDADO:** Os danos no envio causados por embalagens inadequadas são responsabilidade do cliente.

1. Remova e guarde todos os cartões DIMMs que adquiriu e instalou no dispositivo. Não remova o DIMM fornecido com o dispositivo.

   △ **CUIDADO:** A eletricidade estática pode danificar os DIMMs. Ao manusear os DIMMs, use uma pulseira antiestática ou toque freqüentemente na superfície da embalagem anti-estática do DIMM antes de tocar em partes de metal expostas no dispositivo. Para remover os DIMMs, consulte Instalação de memória na página 87.

2. Remova e guarde o cartucho de impressão.

   △ **CUIDADO:** É *extremamente importante* remover os cartuchos de impressão antes de transportar o produto. Um cartucho de impressão que permanecer no produto durante o transporte pode vazar e cobrir o motor do produto e outras peças com toner.

   Para evitar danos ao cartucho de impressão, evite tocar no cilindro e guarde o cartucho na embalagem original ou de forma a não deixá-lo exposto à luz.

3. Remova e guarde o cabo de alimentação, o cabo de interface e os acessórios opcionais.

4. Se possível, inclua amostras de impressão e 50 a 100 folhas de papel ou de outra mídia que não tenha sido impressa corretamente.

5. Nos EUA, telefone para o Atendimento ao cliente HP para solicitar uma nova embalagem. Nas demais localidades, se possível, utilize a embalagem original. A Hewlett-Packard recomenda fazer um seguro do equipamento para transporte.

Garantia estendida

O HP Support oferece cobertura para hardware HP e para todos os componentes internos fornecidos pela HP. A manutenção do hardware cobre um período de 1 a 3 anos a partir da data de compra do produto HP. O cliente deve adquirir o HP Support dentro da garantia expressa de fábrica. Para obter mais informações, entre em contato com o grupo de Atendimento e assistência ao cliente HP.

C Especificações

Especificações físicas

Tabela C-1 Pesos e dimensões dos produtos

Modelo do produto	Altura	Profundidade	Largura	Gramatura
HP LaserJet Série P2050	268 mm (10,6 pol)	368 mm (14,5 pol)	360 mm (14,2 pol)	9,95 kg (21,9 lb)
HP LaserJet Série P2050 modelo d	268 mm (10,6 pol)	368 mm (14,5 pol)	360 mm (14,2 pol)	10,6 kg (23,4 lb)
HP LaserJet Série P2050 modelo dn	268 mm (10,6 pol)	368 mm (14,5 pol)	360 mm (14,2 pol)	10,6 kg (23,4 lb)
HP LaserJet Série P2050 modelo x	405 mm (15,9 pol)	368 mm (14,5 pol)	360 mm (14,2 pol)	14,7 kg (32,4 lb)
Alimentador opcional para 500 folhas	140 mm (5,5 pol)	368 mm (14,5 pol)	360 mm (14,2 pol)	4,1 kg (9,0 lb)

Tabela C-2 Dimensões do dispositivo com todas as portas e bandejas completamente abertas

Modelo do produto	Altura	Profundidade	Largura
HP LaserJet Série P2050	268 mm (10,6 pol)	455 mm (17,9 pol)	360 mm (14,2 pol)
HP LaserJet Série P2050 modelo d	268 mm (10,6 pol)	455 mm (17,9 pol)	360 mm (14,2 pol)
HP LaserJet Série P2050 modelo dn	268 mm (10,6 pol)	455 mm (17,9 pol)	360 mm (14,2 pol)
HP LaserJet Série P2050 modelo x	405 mm (15,9 pol)	455 mm (17,9 pol)	360 mm (14,2 pol)

Consumo de energia, especificações elétricas e emissões acústicas

Consulte www.hp.com/go/ljp2050/regulatory para obter informações atualizadas.

△ **CUIDADO:** Os requisitos de energia dependem do país/região onde o produto é vendido. Não converta as tensões de operação. Isso pode danificar o produto e invalidar sua garantia.

Ambiente de operação

Tabela C-3 Condições necessárias

Condição ambiental	Impressão	Armazenamento/modo de espera
Temperatura produto e cartucho de impressão)	7,5° a 32,5°C (45,5° a 90,5°F)	0° a 35°C (32° a 95°F)
Umidade relativa	10% a 80%	10% a 90%

D Informações regulamentares

Normas da FCC

Esse equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para dispositivo digital da Classe B, de acordo com a Parte 15 dos regulamentos da FCC. Esses limites foram criados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Esse equipamento gera, utiliza e pode emitir energia de radiofreqüência. Se esse equipamento não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, poderá causar interferências prejudiciais às comunicações de rádio. Não há garantia, contudo, de que não possa ocorrer interferência em determinada instalação. Se esse equipamento causar interferência prejudicial na recepção de rádio ou de televisão, que pode ser detectada ao desligar o equipamento e ligá-lo novamente, o usuário deve tentar corrigir a interferência tomando uma ou mais das medidas a seguir:

- Mudar a direção ou o local da antena de recepção.
- Aumentar a distância entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada em um circuito que não seja o do receptor.
- Consultar o revendedor ou um técnico experiente de rádio/TV.

NOTA: Qualquer alteração ou modificação na impressora que não seja expressamente aprovada pela HP pode anular a autoridade do usuário de operar esse equipamento.

É obrigatória a utilização de um cabo de interface blindado, conforme os limites da Classe B da Parte 15 dos regulamentos da FCC.

Programa de proteção ambiental

Proteção do meio ambiente

A Hewlett-Packard Company tem o compromisso de fornecer produtos de qualidade, preservando ao máximo o meio ambiente. Este produto foi desenvolvido com vários atributos para minimizar impactos ambientais.

Produção de ozônio

Este produto não gera gás ozônio (O_3) considerável.

Consumo de energia

A utilização de energia cai significativamente enquanto a impressora está no modo Pronto, o que economiza recursos naturais e dinheiro sem afetar o alto desempenho deste produto. Para determinar o status de qualificação ENERGY STAR® deste produto, consulte a Folha de dados do produto ou as Folhas de especificações. Os produtos qualificados também são listados em:

www.hp.com/go/energystar

Consumo de toner

O EconoMode utiliza uma quantidade menor de toner, podendo assim aumentar a vida útil do cartucho de impressão.

Uso do papel

O recurso automático opcional de duplexação (impressão frente-e-verso) e impressão N+ (várias páginas impressas em uma única página) pode reduzir o uso de papel e a demanda de recursos naturais.

Plásticos

As peças plásticas com mais de 25 gramas possuem marcas, de acordo com os padrões internacionais, para facilitar a identificação de plásticos para reciclagem no fim da vida útil do produto.

Suprimentos para impressão da HP LaserJet

É fácil devolver e reciclar os cartuchos de impressão da HP LaserJet após o uso — gratuitamente — com o programa Planet Partners da HP. Há informações do programa e instruções incluídas, em vários idiomas, em cada novo cartucho de impressão HP LaserJet e embalagem de suprimentos. Você ajuda a reduzir mais o impacto no meio ambiente quando devolve vários cartuchos juntos em vez de separadamente.

A HP tem o compromisso de fornecer produtos e serviços originais e de alta qualidade que preservam ao máximo o meio ambiente, desde o desenvolvimento e a fabricação até a distribuição, o uso pelo cliente e a reciclagem. Ao participar do programa HP Planet Partners, tenha certeza de que seus cartuchos de impressão HP LaserJet serão reciclados da forma correta e processados para a recuperação de plásticos e metais que possam ser utilizados em novos produtos, e de que milhões de toneladas de lixo deixarão de ser descartadas em aterros sanitários. Como este cartucho está sendo reciclado e usado em novos materiais, ele não será devolvido para você. Agradecemos seu respeito pelo meio ambiente!

NOTA: Utilize a etiqueta de devolução para devolver apenas cartuchos de impressão originais HP LaserJet. Não utilize essa etiqueta para cartuchos de impressoras jato de tinta da HP, cartuchos que não sejam da HP, cartuchos remanufaturados ou reabastecidos, ou para devoluções sob garantia. Para obter informações sobre como reciclar cartuchos de impressoras jato de tinta da HP, vá para http://www.hp.com/recycle.

Instruções de reciclagem e devolução

Estados Unidos e Porto Rico

A etiqueta na caixa do cartucho de toner da HP LaserJet destina-se à devolução e à reciclagem de um ou mais cartuchos de impressão HP LaserJet após o uso. Siga as instruções aplicáveis abaixo.

Várias devoluções (mais de um cartucho)

1. Coloque cada cartucho de impressão HP LaserJet em sua embalagem original.
2. Embale as caixas usando uma correia ou fita de embalagem. O pacote pode pesar até 31 kg (70 lb).
3. Use uma única etiqueta de remessa pré-paga.

OU

1. Use sua própria caixa apropriada ou solicite uma caixa de paletes em www.hp.com/recycle ou ligue para 1-800-340-2445 (suporta até 31 kg (70 lb) de cartuchos de impressão HP LaserJet).
2. Use uma única etiqueta de remessa pré-paga.

Devoluções individuais

1. Coloque o cartucho de impressão HP LaserJet em sua embalagem original.
2. Coloque a etiqueta de remessa na parte da frente da caixa.

Remessa

Em todas as devoluções de reciclagem de cartuchos de impressão HP LaserJet, forneça o pacote à UPS durante sua próxima entrega ou retirada ou leve-o para um centro autorizado da UPS. Para saber a localização do seu centro local da UPS, ligue para 1-800-PICKUPS ou visite www.ups.com. Se você estiver devolvendo pela etiqueta da UPS, forneça o pacote a um transportador do correio dos EUA ou deixe-o em uma agência dos correios dos EUA. Para obter mais informações ou solicitar etiquetas ou caixas adicionais para devoluções em massa, visite www.hp.com/recycle ou ligue para 1-800-340-2445. O recolhimento solicitado à UPS será cobrado com as taxas normais de recolhimento. Informações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Para residentes no Alasca e Havaí

Não use a etiqueta UPS. Ligue para 1-800-340-2445 para obter informações e instruções. Os correios dos EUA fornecem serviços gratuitos de devolução de cartuchos por um contrato com a HP, para o Alasca e Havaí.

Devoluções fora dos EUA

Para participar do programa de devolução e reciclagem HP Planet Partners, basta seguir as instruções do guia de reciclagem (encontrado dentro da embalagem do item de suprimentos do seu

novo produto) ou visite www.hp.com/recycle. Selecione seu país/região para obter informações sobre como devolver seus suprimentos de impressão HP LaserJet.

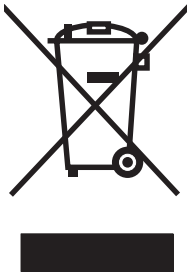
Papel

Este produto é capaz de utilizar papel reciclado que atenda às diretrizes definidas no *HP LaserJet Printer Family Print Media Guide*(Guia de Mídia de Impressão da Família de Impressoras HP LaserJet). Este produto é adequado para o uso de papel reciclado conforme a norma EN12281:2002.

Restrições de materiais

Este produto HP não contém mercúrio adicionado.

Este produto HP não contém bateria.

Descarte de equipamentos usados por usuários em residências privadas na União Européia

Esse símbolo no produto ou em sua embalagem indica que esse produto não deve ser descartado junto com o lixo doméstico. É de sua responsabilidade descartar o equipamento rejeitado entregando-o em um posto de recolhimento indicado para a reciclagem de equipamentos eletro--eletrônicos rejeitados. O recolhimento e reciclagem em separado do seu equipamento rejeitado durante o descarte ajudará a conservar os recursos naturais e a garantir que a reciclagem seja feita de modo a proteger a saúde humana e o meio ambiente. Para obter mais informações sobre locais onde você possa se desfazer de equipamentos rejeitados para fins de reciclagem, entre em contato com a sua prefeitura, o serviço de recolhimento de lixo local ou a loja na qual você adquiriu o produto.

Folha de dados de segurança de materiais

É possível obter as folhas de dados de segurança de materiais (Material Safety Data Sheets, MSDS) para suprimentos que contêm substâncias químicas (por exemplo, toner) no site da HP, no endereço www.hp.com/go/msds ou www.hp.com/hpinfo/community/environment/productinfo/safety.

Como obter mais informações

Para obter informações sobre esses tópicos ambientais:

- folha de perfil ambiental para este e vários outros produtos HP;
- compromisso da HP com o meio ambiente;
- sistema de gerenciamento ambiental HP;
- programa de devolução e reciclagem de produtos HP no fim da vida útil;
- folha de dados de segurança de materiais.

Visite www.hp.com/go/environment ou www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment.

Declaração de conformidade

Declaração de conformidade

Declaração de conformidade

de acordo com ISO/IEC 17050-1 e EN 17050-1, Nº do DoC: BOISB-0801-00-rel.1.0

Nome do fabricante:	Hewlett-Packard Company
Endereço do fabricante:	11311 Chinden Boulevard, Boise, Idaho 83714-1021, EUA

declara que o produto

Nome do produto:	HP LaserJet Série P2050
Número de modelo regulamentar[2]:	BOISB-0801-00
Opções do produto:	Incluindo a bandeja opcional de entrada para 500 folhas CE464A TODAS
	Cartuchos de impressão: CE505A, CE505X

conforma-se às seguintes Especificações do produto:

Segurança:	IEC 60950-1:2001 / EN60950-1: 2001 +A11 IEC 60825-1:1993 +A1 +A2 / EN 60825-1:1994 +A1 +A2 (Produto da Classe 1 Laser/LED) GB4943-2001
EMC:	CISPR22:2005 / EN55022:2006 - Classe B[1)] EN 61000-3-2:2000 +A2 EN 61000-3-3:1995 +A1 EN 55024:1998 +A1 +A2 FCC Título 47 CFR, Parte 15 Classe B1 / ICES-003, Edição 4 GB9254-1998, GB17625.1-2003

Informações complementares:

O produto está em conformidade com os requisitos da Diretiva 2004/108/EC e da Diretiva de baixa voltagem 2006/95/EC da EMC e leva a marca CE CE correspondente.

Esse Dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não deve provocar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa provocar uma operação indesejada.

1) O produto foi testado em uma configuração típica com os Sistemas de computador pessoal da Hewlett-Packard.

2) Para fins regulamentares, este produto recebeu um Número de modelo regulamentar. Esse número não deve ser confundido com o nome comercial do produto ou com o(s) número(s) do produto.

Boise, Idaho , EUA

22 de outubro de 2007

Somente para assuntos regulamentares:

Contato europeu:	Escritório de vendas e serviços local da Hewlett-Packard ou Departamento HQ-TRE / Standards Europe da Hewlett--Packard GmbH,, Herrenberger Strasse 140, , D-71034, Böblingen, (FAX: +49-7031-14-3143), http://www.hp.com/go/certificates
Contato nos EUA:	Gerente de regulamentações de produtos, Hewlett-Packard Company,, PO Box 15, Mail Stop 160, Boise, ID 83707-0015, , (Telefone: 208-396-6000)

Declarações de segurança

Segurança do laser

O Centro de Dispositivos e Saúde Radiológica (CDRH) da Administração de Alimentos e Medicamentos (FDA) dos EUA implementou normas para produtos a laser fabricados a partir de 1 de agosto de 1976. Todos os produtos comercializados nos Estados Unidos devem obedecer a essas normas. O dispositivo é certificado como um produto laser "Classe 1" de acordo com o Padrão de Desempenho de Radiação definido pelo Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos EUA (DHHS) e a Lei de Controle de Radiação para a Saúde e Segurança de 1968. Como a radiação emitida dentro do dispositivo está completamente confinada pelos invólucros protetores e pelas tampas externas, o feixe de laser não escapa durante nenhuma fase da operação normal do usuário.

⚠ **AVISO!** O uso de controles, a execução de ajustes ou procedimentos não especificados neste Guia do usuário podem resultar em exposição à radiação perigosa.

Regulamentações DOC canadenses

Complies with Canadian EMC Class B requirements.

« Conforme à la classe B des normes canadiennes de compatibilité électromagnétiques. « CEM ». »

Declaração VCCI (Japão)

　この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（ＶＣＣＩ）の基準に基づくクラスＢ情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
　取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Declaração para o cabo de alimentação (Japão)

製品には、同梱された電源コードをお使い下さい。
同梱された電源コードは、他の製品では使用出来ません。

Declaração da EMC (Coréia)

B급 기기 (가정용 방송통신기기)	이 기기는 가정용(B급)으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

Declaração sobre laser para a Finlândia

Luokan 1 laserlaite

Klass 1 Laser Apparat

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x , laserkirjoitin on käyttäjän kannalta turvallinen luokan 1 laserlaite. Normaalissa käytössä kirjoittimen suojakotelointi estää lasersäteen pääsyn

laitteen ulkopuolelle. Laitteen turvallisuusluokka on määritetty standardin EN 60825-1 (1994) mukaisesti.

VAROITUS !

Laitteen käyttäminen muulla kuin käyttöohjeessa mainitulla tavalla saattaa altistaa käyttäjän turvallisuusluokan 1 ylittävälle näkymättömälle lasersäteilylle.

VARNING !

Om apparaten används på annat sätt än i bruksanvisning specificerats, kan användaren utsättas för osynlig laserstrålning, som överskrider gränsen för laserklass 1.

HUOLTO

HP LaserJet P2055, P2055d, P2055dn, P2055x - kirjoittimen sisällä ei ole käyttäjän huollettavissa olevia kohteita. Laitteen saa avata ja huoltaa ainoastaan sen huoltamiseen koulutettu henkilö. Tällaiseksi huoltotoimenpiteeksi ei katsota väriainekasetin vaihtamista, paperiradan puhdistusta tai muita käyttäjän käsikirjassa lueteltuja, käyttäjän tehtäväksi tarkoitettuja ylläpitotoimia, jotka voidaan suorittaa ilman erikoistyökaluja.

VARO !

Mikäli kirjoittimen suojakotelo avataan, olet alttiina näkymättömällelasersäteilylle laitteen ollessa toiminnassa. Älä katso säteeseen.

VARNING !

Om laserprinterns skyddshölje öppnas då apparaten är i funktion, utsättas användaren för osynlig laserstrålning. Betrakta ej strålen. Tiedot laitteessa käytettävän laserdiodin säteilyominaisuuksista: Aallonpituus 775-795 nm Teho 5 m W Luokan 3B laser.

Tabela de conteúdo (China)

有毒有害物质表

根据中国电子信息产品污染控制管理办法的要求而出台

部件名称	有毒有害物质和元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
打印引擎	X	0	X	X	0	0
控制面板	0	0	0	0	0	0
塑料外壳	0	0	0	0	0	0
格式化板组件	X	0	0	0	0	0
碳粉盒	X	0	0	0	0	0

3043

0：表示在此部件所用的所有同类材料中，所含的此有毒或有害物质均低于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

X：表示在此部件所用的所有同类材料中，至少一种所含的此有毒或有害物质高于 SJ/T11363-2006 的限制要求。

注：引用的“环保使用期限”是根据在正常温度和湿度条件下操作使用产品而确定的。

Índice

D

E

Q

R